

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

THÈSE PRÉSENTÉE À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR
PHILIPPE DESROCHERS

UNE VALIDATION DE LA VERSION CANADIENNE-FRANÇAISE DU
TRAUMA SYMPTOM INVENTORY (TSI) DE BRIERE (1995)

NOVEMBRE 2009

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Sommaire

La présente recherche vise la validation d'une version canadienne-française d'un instrument de mesure américain, le Trauma Symptom Inventory (TSI) de Briere (1995), et l'établissement éventuel de normes adaptées au Québec. L'étude se base sur un échantillon de 605 étudiants, inscrits dans différents programmes de trois universités francophones du Québec. La majorité des participants se situaient au premier cycle universitaire, toutefois l'échantillon comportait également des étudiants des deuxième et troisième cycles. Leur participation s'est effectuée sur une base volontaire et bénévole. Les individus désirant participer à notre étude devaient signer un formulaire de consentement, puis compléter les versions canadiennes-françaises du TSI, du Dissociative Experiences Scale II (DES-II) et d'une adaptation de la Liste de vérification d'événements de vie, incluse dans le Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS). Toutes les traductions ont été réalisées par Saintonge (TSI : 2000 ; DES-II : 1999 ; CAPS : 2000). L'ordre de passation des questionnaires a été contrôlé et ne révèle pas d'effets significatifs. Par la suite, diverses analyses ont démontré les bonnes qualités psychométriques de la version canadienne-française du TSI, que ce soit au niveau de la fidélité, de la confirmation de sa structure originale (au niveau des associations items-items et items-échelles), de sa validité discriminante et de sa validité conceptuelle. Parallèlement, d'autres analyses ont démontré l'inadéquation des normes américaines par rapport à la population québécoise. Des normes provisoires, à partir de l'échantillon de la présente recherche, sont donc proposées pour les hommes et femmes de 19 à 25 ans. Ces normes prennent la forme de seuils centiles (50^{ème}, 75^{ème}, 90^{ème} et 95^{ème}).

Quelques éléments plus problématiques ressortent également des analyses effectuées. Il appert que l'échelle clinique TRB n'est pas aussi bien définie que les autres échelles cliniques. De plus, la structure factorielle mise de l'avant pour la version originale américaine par Briere (1995) n'est pas confirmée dans nos analyses. Toutefois, certains rapprochements entre nos résultats et les résultats des analyses factorielles exploratoires réalisées par Briere (1995) peuvent être effectués. La version canadienne-française du TSI apparaît donc globalement adéquate pour une utilisation future à des fins de recherche et à titre indicatif.

Summary

The purpose of the present study is the cross-cultural validation of the French-Canadian version of an American self report test assessing posttraumatic stress and other after-effects of traumatic events : the Trauma Symptom Inventory (TSI) of Briere (1995). This research also aims to offer specific provisional norms for the French-Canadian population. The study is based on a sample of 605 students enrolled in different study programs at three French-speaking universities, in Québec. Most of them were undergraduate students, but the sample also included post-graduate students. The participation was on a voluntary basis, without any monetary or university credit compensation. The individuals who agreed to participate in our research had to sign a consent form and then complete the French-Canadian version of the TSI, the Dissociative Experiences Scale-II (DES-II) and an adaptation of the Life Event Checklist included within the Clinician Administered PTSD Scale for DSM-IV (CAPS).

All translations were realised by Saintonge (TSI : 2000, DES-II : 1999, CAPS : 2000). The order in which the questionnaires were filled out was controlled and did not reveal any significant effect. Our analyses demonstrated the soundness of the psychometric properties of the French-Canadian version of the TSI. Not only it showed a fair level of reliability, comparable to the original version, and convincing results for its discriminant and conceptual validity, but the original structure of the TSI was also confirmed in the French-Canadian version (in terms of item-item and item-scale relations). On the other hand, our analyses made plain the global inadequacy of the American norms for the French-Canadian population. Provisional norms derived from the present sample were thus proposed for men and women between the ages of 19 to 25 years old. Those norms take the form of percentile thresholds (50th, 75th, 90th and 95th). Our analyses also point out a few shortcomings of the TSI : the clinical scale TRB doesn't appear to be as well defined as the other clinical scales, and the original factor structure of the TSI, as defined by Briere (1995), was not confirmed in our data. However, regarding the exploratory factorial analyses, a parallel between our results and those from Briere (1995) can be drawn. Overall, the French-Canadian version of the TSI appears to be globally adequate for future use in research.

Table des matières

LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES	xi
REMERCIEMENTS	xii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE	5
L'état de stress post-traumatique (ÉSPT)	6
Historique	7
Évolution du diagnostic d'ÉSPT selon le DSM	7
Critères diagnostiques de l'ÉSPT selon le DSM-IV	8
Statistiques entourant l'ÉSPT	12
Troubles comorbides à l'ÉSPT	13
Instruments de mesures et évaluation de l'ÉSPT	15
Mesure auto rapportée	16
Mesure hétéro rapportée	20
Le Trauma Symptom Inventory (TSI)	22
Présentation du TSI	22
Présentation matérielle du TSI	23
Administration, cotation et interprétation	23
Composition du TSI	24
Développement du TSI	29
Différentes versions du TSI	32
Qualités psychométriques du TSI	34
Normes	41
Traduction et mise en œuvre de la version canadienne-française du TSI ..	42
Études portant sur le TSI	42
CHAPITRE 2 : MÉTHODE	57
Participants	58
Les instruments de mesure	59
Trauma Symptom Inventory (TSI)	60
Dissociative Experiences Scale II (DES-II)	60
Liste d'événements de vie	64

Déroulement de l'expérience	66
Validation transculturelle	66
Présente recherche	67
 CHAPITRE 3 : RÉSULTATS	 74
Analyse de données	75
Échantillon retenu	75
 Présentation des analyses statistiques et résultats	 77
L'effet de l'ordre de passation des questionnaires	78
Fidélité du TSI	79
Validité du TSI	80
Niveaux normatifs	104
 CHAPITRE 4 : DISCUSSION	 119
Propriétés de la version canadienne-française du TSI	120
Qualités de la version canadienne-française du TSI	120
Éléments non confirmés ou problématiques de la version canadienne-française du TSI	128
Limites de la présente recherche et des pistes de recherche	135
 CONCLUSION	 138
 RÉFÉRENCES	 142
 APPENDICE A : Distribution des items du TSI au sein des différentes échelles et items critiques	 151
 APPENDICE B : Description des échantillons de Briere pour le développement et la validation du TSI	 155
 APPENDICE C : Formulaire de consentement	 158
 APPENDICE D : Données démographiques des 605 participants	 161
 APPENDICE E : Version canadienne-française du Trauma Symptom Inventory (TSI)	 166
 APPENDICE F : Dissociative Experiences Scale II (DES-II)	 172
 APPENDICE G : Liste d'événements de vie	 178

APPENDICE H : Données concernant les analyses factorielles exploratoires à 1, 2 et 3 facteurs	181
APPENDICE I : Normes provisoires du TSI (version canadienne-française, 2008) : 50 ^{ème} , 75 ^{ème} , 90 ^{ème} et 95 ^{ème} centiles	187
APPENDICE J : Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus de chaque norme centile du TSI et test Khi-deux évaluant la significativité des différences	192

Liste des tableaux

Tableau

1	Troubles comorbides de l'ÉSPT et pourcentages associés	16
2	Alpha de Cronbach (bruts et unitarisés) pour les 10 échelles cliniques du TSI	81
3	Données de corrélation moyennes intra échelles / inter échelles ..	86
4	Corrélations intra échelle	87
5	Appartenance des items aux échelles selon la force des corrélations entre un item et les scores bruts d'échelles	89
6	Appartenance des items aux échelles (corrélations item-échelle simples)	90
7	Appartenance des items aux échelles (corrélations item-échelle corrigées).....	91
8	Comparaison des scores bruts moyens aux échelles du TSI en fonction du sexe	99
9	Comparaison des scores bruts moyens aux échelles du TSI en fonction du statut d'historique de trauma ou non	101
10	Distribution des participants et test d'indépendance (khi-deux, $df = 1$) entre le statut et le fait de présenter un score significatif à une échelle clinique	103
11	Distribution des participants selon leur statut et leur nombre total d'échelles cliniques significatives	104
12	Comparaison du présent échantillon à l'échantillon de standardisation de Briere (1995) : analyses de variance (ANOVA) à plan $A \times B$ (Source \times Sexe)	107
13	Comparaison du présent échantillon à l'échantillon clinique de Briere (Briere, 1995 ; Briere et al., 1995) : analyses de variance (ANOVA) à plan $A \times B \times C$ (sexe \times statut \times source)	109

14	Comparaison du présent échantillon à l'échantillon de Runtz et Roche (1999) : test <i>t</i> de Student	114
15	Scores moyens aux 13 échelles du TSI pour les hommes et les femmes (19-25 ans) sans historique de tréma du présent échantillon, avec test <i>t</i>	116
16	Distribution des items face aux échelles (cliniques ou de validité) et aux items critiques	152
17	Nombre d'items partagés entre les échelles cliniques, de validité et les items critiques	153
18	Paires d'items composant l'échelle de validité Réponses Inconsistantes – INC	154
19	Répartition des participations selon l'âge	162
20	Répartition des participations selon le sexe	162
21	Citoyenneté	163
22	Université fréquentée	163
23	Niveau d'étude des participants	164
24	Statut des participants (historique de trauma vs absence d'historique de trauma)	164
25	Regroupements des programmes auxquels sont inscrits les participants	165
26	Nombre total d'échelles cliniques significatives pour un même participant	165
27	Matrice factorielle (factor matrix) : Solution à 1 facteur	182
28	Variance totale expliquée : Solution à 1 facteur	182
29	Variance totale expliquée : Solution à 2 facteurs	183
30	Matrice de structure (structure matrix) : Solution à 2 facteurs	183

31	Matrice des types (pattern matrix) : Solution à 2 facteurs	184
32	Matrice de corrélation des facteurs : Solution à 2 facteurs	184
33	Variance totale expliquée : Solution à 3 facteurs	185
34	Matrice de structure (structure matrix) : Solution à 3 facteurs	185
35	Matrice des types (pattern matrix) : Solution à 3 facteurs	186
36	Matrice de corrélation des facteurs : Solution à 3 facteurs	186
37	normes provisoires du TSI : centile 50	188
38	Normes provisoires du TSI : centile 75	189
39	Normes provisoires du TSI : centile 90	190
40	Normes provisoires du TSI : centile 95	191
41	Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 50 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences	193
42	Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 75 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences	194
43	Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 90 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences	195
44	Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 95 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences	196

Liste des figures

Figures

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Profils de corrélation du présent échantillon et de l'échantillon de standardisation de Briere (1995) : scores bruts d'échelles vs scores Z d'échelles | 84 |
| 2 | Profils de corrélation du présent échantillon et de l'échantillon de standardisation de Briere (1995) : scores Z d'échelles | 84 |

Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer ma gratitude envers Louis Laurencelle, Ph.D., professeur. En effet, son expertise et son encadrement ont été indispensables à la réalisation de cette thèse. Je tiens également à remercier Françoise Lavallée, Ph.D., professeure, pour m'avoir soutenu depuis le début du projet ; Serge Saintonge, Ph.D., psychologue, pour ses conseils et la permission d'utiliser des protocoles du TSI à titre gracieux (en accord avec son entente avec PAR) ; et M. Jacques Baillargeon, Ph.D., professeur, pour ses conseils.

Parallèlement, je tiens à remercier ma famille, spécialement mes parents, Thérèse et Marc Desrochers, pour leur soutien inconditionnel tout au long de ma formation universitaire.

Introduction

Dans l'exercice professionnel de la psychologie clinique, le recours à des instruments de mesure, que ce soit à des fins d'évaluation ou dans un contexte thérapeutique, est une pratique répandue. Il importe toutefois d'user de ces instruments selon leurs qualités psychométriques démontrées et leur adaptation adéquate pour la langue et la culture dans lesquelles le clinicien doit intervenir. En psychologie, toutefois, il n'y a pas que les cliniciens qui utilisent des instruments de mesure, ceux-ci étant aussi utilisés en recherche. Dans ce contexte aussi, le chercheur doit porter une attention particulière aux qualités psychométriques de l'instrument qu'il emploiera pour réaliser ses études.

En psychologie comme pour d'autres domaines des sciences sociales, beaucoup d'instruments de mesure sont développés dans une langue autre que le français. Pour le Québec francophone, cette question de la langue est centrale. En effet, le Québec se retrouve entre l'Europe francophone (notamment la France et la Belgique), compte tenu de sa langue parlée, et l'Amérique du nord (le Canada et les États-Unis), de par sa situation géographique et son contexte culturel, ce qui entraîne l'afflux plus ou moins contrôlé d'instruments de mesure non particulièrement adaptés au contexte culturel et linguistique du Québec, un problème souvent observé dans de nombreux champs de la psychologie.

La présente recherche s'inscrit dans cet ordre d'idées. Elle vise la validation de la version canadienne-française d'un instrument de mesure américain, le Trauma Symptom Inventory (TSI) de Briere (1995), et l'établissement éventuel de normes adaptées au

Québec. Le TSI est un questionnaire développé aux États-Unis qui évalue les séquelles psychologiques reliées à l'expérience d'événements traumatiques. D'un point de vue médico-légal, ces séquelles font principalement référence aux diagnostics d'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et d'état de stress aigu (ÉSA) tels que définis par le DSM-IV (American Psychiatric Association [A.P.A.], 1994). Toutefois, contrairement à plusieurs autres instruments de mesure dans le domaine du stress post-traumatique, le TSI ne se limite pas aux symptômes de l'ÉSPT, mais évalue également les symptômes de l'ÉSA ainsi que les difficultés intra et interpersonnelles en lien avec des trauma psychologiques chroniques (Briere, 1995). Un autre avantage du TSI, face à ses rivaux, est qu'il comporte trois échelles de validité, visant à identifier les individus défensifs, qui essaient de paraître particulièrement symptomatiques ou dysfonctionnels, de même qu'un mode de réponse aléatoire.

Cette recherche rendra donc disponible, pour les cliniciens et chercheurs francophones du Québec, un instrument de mesure reconnu dans le domaine du stress post traumatique. Elle fournira, par le fait même, un exemple détaillé de certaines procédures à suivre pour effectuer la validation transculturelle d'un instrument de mesure. Cette « formule » pourra servir de référence aux cliniciens et chercheurs souhaitant traduire et adapter des instruments de mesure en français.

Le présent ouvrage se divise en quatre grands chapitres. Le premier chapitre présente diverses notions concernant l'ÉSPT, principal trouble ciblé par le TSI, ainsi que

les instruments de mesure disponibles pour l'évaluation et le diagnostic, notamment le Trauma Symptom Inventory de Briere (1995). Le deuxième chapitre touche à la méthodologie associée à la présente recherche, une bonne part portant sur le processus de validation transculturelle comme tel, alors que les résultats seront présentés au chapitre trois. Le quatrième chapitre, intitulé « Discussion », portera sur la synthèse et les implications théoriques et pratiques des résultats obtenus. Finalement, la conclusion fera le point sur les objectifs de la présente recherche et offrira des pistes pour des recherches ultérieures.

Contexte théorique

La validation transculturelle d'un instrument psychométrique demande des connaissances variées. En effet, le chercheur désirant effectuer ce type de validation doit posséder une certaine expertise tant dans le domaine clinique sur lequel l'instrument porte que dans celui de la psychométrie, c'est-à-dire la connaissance des tests et des instruments de mesure disponibles pour le problème étudié et la capacité d'en juger la valeur. Le présent chapitre se penche sur ces deux grands domaines de connaissance. Dans le cas présent, l'instrument de mesure sur lequel se concentre cette recherche touche à l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et à la symptomatologie associée au vécu d'un événement traumatique : ces éléments sont développés dans un premier temps. Une deuxième section de ce chapitre porte sur les instruments de mesure, spécifiques ou généraux, que les chercheurs ont mis sur pied pour évaluer l'ÉSPT ainsi que sur les qualités métrologiques de ces instruments. Un développement plus détaillé sera accordé au questionnaire de Briere (1995), le Trauma Symptom Inventory (TSI), dont la version canadienne-française, proposée par Saintonge (2000a), fait l'objet de notre étude.

L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE (ÉSPT)

La présente section porte sur l'état de stress post-traumatique (ÉSPT). Ce trouble y est abordé sous divers angles. L'historique de l'ÉSPT est présenté dans un premier temps, suivi de son évolution selon le *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders* (DSM). Suivra une présentation des critères diagnostiques de l'ÉSPT, des données statistiques s'y rattachant et des troubles qui lui sont comorbides.

Historique

Marchand et Brillon (1999) rapportent que, en parcourant la littérature, il est possible de constater des descriptions de symptômes s'apparentant à l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) fort longtemps avant l'apparition de cette dénomination. En effet, c'est Oppenheim, en 1889, qui a introduit en premier le terme « névrose traumatique » afin de rendre compte des symptômes de divers accidentés. L'ÉSPT aurait aussi reçu l'appellation de « choc des tranchées » lors de la Première et de la Seconde Guerre mondiale. Par la suite, c'est lors du retour des troupes américaines du Viêt Nam, dans les années 1970, que l'intérêt a resurgi pour l'ÉSPT (Marchand et Brillon, 1999). Toutefois, la première mention « officielle » de l'état de stress post-traumatique ne fut présente que dans la troisième édition du *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders* (DSM) en 1980 publiée par l'American Psychiatric Association (A.P.A, 1980).

Évolution du diagnostic d'ÉSPT selon le DSM

Depuis la première mention de l'ÉSPT au sein du DSM-III (A.P.A., 1980), les critères diagnostiques ont grandement évolué au fil des éditions subséquentes du DSM (DSM-III-R et DSM-IV). Les principaux changements qu'a subis le diagnostic d'état de stress post-traumatique concernent la précision de l'événement traumatique vécu (critère A de l'ÉSPT du DSM-IV), une attention particulière aux symptômes d'évitement (critère C de l'ÉSPT dans le DSM-IV), une meilleure définition des symptômes concernant les enfants, l'ajout d'une composante temporelle concernant les symptômes (critère E de l'ÉSPT du DSM-IV) et l'importance attribuée à la souffrance et à la perte

d'autonomie engendrée par un événement traumatique (critère F de l'ÉSPT du DSM-IV). Finalement, divers types d'ÉSPT peuvent être spécifiés : ÉSPT aigu, ÉSPT chronique et ÉSPT à survenue différée. Un nouveau diagnostic fait aussi son apparition : l'état de stress aigu (ÉSA). Ce trouble est semblable à l'ÉSPT mais porte plus spécifiquement sur la détresse immédiate suivant le trauma et est axé sur les symptômes de dissociation. L'ÉSA concerne les réactions à un événement traumatique, sur une période allant de deux jours à quatre semaines, tandis que l'ÉSPT porte sur la présence de symptômes au-delà de quatre semaines (A.P.A., 1994). Il est à noter que la nouvelle révision du DSM, le DSM-IV-TR (A.P.A., 2000), n'apporte aucun changement concernant les critères du diagnostic d'ÉSPT par rapport au DSM-IV (A.P.A., 1994).

Critères diagnostiques de l'ÉSPT selon le DSM-IV

Le DSM-IV (A.P.A., 1994) définit l'ÉSPT selon six critères qui doivent tous être présents afin que le diagnostic d'état de stress post-traumatique (ÉSPT) puisse être émis. Le premier critère (A) est en fonction de la nature du trauma (A-1) et de la réaction émotive de l'individu (A-2). Un individu doit avoir vécu un événement où sa vie était menacée, où il a subi des blessures graves ou son intégrité physique était menacée afin de rencontrer le critère A-1 du diagnostic d'ÉSPT. Toutefois, un individu peut aussi avoir été témoin d'un événement où d'autres personnes ont trouvé la mort, ont été gravement blessées ou leur intégrité physique était menacée et rencontrer le critère A-1 nécessaire au diagnostic d'ÉSPT. Par contre, l'événement doit nécessairement avoir amené une réaction de peur, d'horreur ou d'impuissance pour se qualifier en tant

qu'événement traumatique selon le DSM-IV et ainsi compléter le premier critère (critère A-2) de l'ÉSPT (A.P.A., 1994).

Les critères B, C et D portent spécifiquement sur les différents symptômes qu'un individu peut présenter à la suite d'un événement traumatique. Ces symptômes peuvent être présents partiellement ou en totalité chez les individus atteints d'ÉSPT, démontrant ainsi l'intensité de la problématique (A.P.A., 1994).

Le critère B porte sur un premier groupe de symptômes à caractère intrusif (Davidson et Neale, 1998 ; Durand et Barlow, 2002). Afin que ce critère soit rencontré, un individu doit présenter au moins l'un des cinq symptômes dénombrés pour ce critère, indiquant que l'événement traumatique est constamment revécu. Ces symptômes sont les suivants :

- (1) souvenirs répétitifs et envahissants de l'événement provoquant un sentiment de détresse et comprenant des images, des pensées ou des perceptions. NB : Chez les jeunes enfants, il peut survenir un jeu répétitif exprimant des thèmes ou des aspects du traumatisme ;
- (2) rêves répétitifs de l'événement provoquant un sentiment de détresse. NB : Chez les enfants, il peut y avoir des rêves effrayants sans contenu reconnaissable ;
- (3) impressions ou agissements soudains « comme si » l'événement traumatique allait se reproduire (incluant le sentiment de revivre l'événement, des illusions, des hallucinations, et des épisodes dissociatifs (flash-back), y compris ceux qui surviennent au réveil ou au cours d'une intoxication). NB : Chez les jeunes enfants, des reconstitutions spécifiques du traumatisme peuvent survenir ;
- (4) sentiment intense de détresse psychique lors de l'exposition à des indices internes ou externes évoquant ou ressemblant à un aspect de l'événement traumatique en cause ;
- (5) réactivité physiologique lors de l'exposition à des indices internes ou externes pouvant évoquer ou ressembler à un aspect de l'événement traumatique en cause.

(A.P.A., 1996, p. 216)

Le critère C de l'ÉSPT porte sur l'évitement des éléments associés au traumatisme ainsi que l'émoussement de la réactivité générale des émotions (A.P.A., 1994). Pour que ce critère soit rencontré, le DSM-IV requiert chez l'individu un minimum de trois symptômes appartenant au critère C, parmi les sept symptômes suivants :

- (1) efforts pour éviter les pensées, les sentiments ou les conversations associés au traumatisme ;
 - (2) efforts pour éviter les activités, les endroits ou les gens qui éveillent des souvenirs du traumatisme ;
 - (3) incapacité de se rappeler un aspect important du traumatisme ;
 - (4) réduction nette de l'intérêt pour des activités importantes ou bien réduction de la participation à ces mêmes activités ;
 - (5) sentiment de détachement d'autrui ou bien de devenir étranger par rapport aux autres ;
 - (6) restriction des affects (p.ex. incapacité à éprouver des sentiments tendres) ;
 - (7) sentiment d'avenir « bouché » (p.ex. pense ne pas pouvoir faire carrière, se marier, avoir des enfants, ou avoir un cours de vie normal).
- (A.P.A., 1996, p. 216-217)

Finalement, le critère D traite spécifiquement des symptômes portant sur une manifestation traduisant une activation neurovégétative (critère D). Pour que ce critère soit atteint, deux des cinq manifestations suivantes doivent être présentes :

- (1) difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu ;
 - (2) irritabilité ou accès de colère ;
 - (3) difficultés de concentration ;
 - (4) hyper-vigilance ;
 - (5) réaction de sursaut exagérée.
- (A.P.A., 1996, p. 217)

Les symptômes décrits précédemment, qui appartiennent aux critères B, C et D, doivent être présents depuis un minimum d'un mois suivant l'événement traumatique afin de rencontrer le cinquième critère diagnostique de l'ÉSPT (critère E) (A.P.A.,

1994). Si les symptômes n'apparaissent que dans le premier mois qui suit l'expérience traumatique, l'ÉSPT ne peut être diagnostiqué, compte tenu de ce critère (A.P.A., 1994), cependant le diagnostic d'état de stress aigu peut être émis si l'individu rencontre les critères relatifs à ce trouble (A.P.A., 1994). De plus, la perturbation entraînée par les différents symptômes doit amener une détresse importante et affecter la vie professionnelle ou sociale de l'individu (critère F) pour l'établissement du diagnostic d'ÉSPT (A.P.A., 1994).

Le DSM-IV permet de spécifier trois sous-types d'ÉSPT lorsque ce diagnostic est émis. L'aspect temporel est au centre de la distinction entre ces trois sous-types. L'ÉSPT peut porter les mentions « aigu », « chronique » ou « à survenue différée ». Un diagnostic « d'ÉSPT aigu » se pose lorsque les symptômes sont présents entre un et trois mois suivant l'événement traumatique tandis que, pour que « l'ÉSPT à caractère chronique » puisse être diagnostiqué, les symptômes doivent avoir été présents pour une période de plus de trois mois (A.P.A., 1994). Le diagnostic « d'ÉSPT à survenue différée » peut être émis si les symptômes apparaissent au moins six mois après l'événement traumatique (A.P.A., 1994). Durand et Barlow (2002) rapportent que l'ÉSPT peut parfois survenir plus d'une année suivant le trauma.

Un enfant peut aussi souffrir d'un ÉSPT, les manifestations de certains symptômes pouvant toutefois prendre une forme légèrement différente (A.P.A., 1994 ; Davidson et Neale, 1998). Le DSM-IV fournit des indications à cet effet lorsque les

symptômes chez l'adulte et l'enfant diffèrent (A.P.A., 1994). Ces particularités ne seront pas développées au sein du présent ouvrage, compte tenu que notre recherche porte sur un instrument de mesure s'adressant aux adultes et que notre échantillon ne comprend que des participants majeurs.

Statistiques concernant l'ÉSPT

Il est difficile de collecter des données précises sur l'état de stress post-traumatique (ÉSPT). Cette situation est en partie due à la difficulté de comparer les diverses études car celles-ci utilisent différents critères diagnostiques basés sur différentes versions du DSM. De plus, les multiples études fondent leurs recherches sur divers types de populations non équivalents (population générale, population clinique, etc.), ce qui rend les comparaisons plus ardues (Marchand et Brillon, 1999). Les traumas vécus par les individus souffrant d'un ÉSPT étant très spécifiques et d'une grande diversité, il est d'autant plus complexe d'établir des statistiques précises (Durand et Barlow, 2002).

Un certain consensus a malgré tout été possible quant à certaines tendances statistiques concernant l'ÉSPT. Il en est ainsi du fait que les femmes semblent plus susceptibles de présenter un ÉSPT que les hommes (Breslau, Davis, Andreski et Peterson, 1991), cela malgré le risque relativement similaire d'exposition à un événement traumatique (Marchand et Brillon, 1999). Les recherches démontrent aussi que la nature des traumas vécus par les hommes et les femmes diffère. De fait, les

hommes présentant un ÉSPT auront tendance à avoir vécu des traumatismes principalement liés à une expérience de combat alors que les femmes présenteront plus spécifiquement des traumas à caractère intrusif de l'ordre des agressions physiques ou sexuelles (Marchand et Brillon, 1999).

Bien que les recherches font ressortir des données statistiques parfois quelque peu différentes, il est tout de même possible de fixer le taux de prévalence à vie (les chances qu'un individu puisse développer un trouble spécifique au cours de sa vie) de l'ÉSPT chez la population générale, soit entre 1 et 15 % selon les diverses études (Davidson et Neale, 1998 ; Durand et Barlow, 2002 ; Marchand et Brillon, 1999). Pour certains types de population, les taux de prévalence peuvent être plus élevés, comme c'est le cas pour les victimes d'agressions sexuelles qui présentent une prévalence de 32 %. Dans le même ordre d'idées, les individus victimes d'accidents de la route ont environ 15 à 20 % de chances de souffrir éventuellement d'un ÉSPT (Resnick, Kilpatrick, Dansky, Saunders et Best, 1993). Des taux relativement équivalents sont notés chez les individus ayant vécu une expérience de combat (Davidson et Neale, 1998).

Troubles comorbides à l'ÉSPT

La comorbidité fait référence à la présence simultanée d'au moins deux troubles distincts pouvant s'influencer mutuellement ou affecter le pronostic de l'autre trouble.

La survenue d'un ÉSPT chez un individu doit être investiguée consciencieusement, étant donné que plusieurs individus présentent des troubles concomitants.

Les deux troubles révélant les plus hauts taux de comorbidité sont la dépression (Keane et Wolf, 1990 ; Kessler, Sonnega, Bromet, Hugues et Nelson, 1995) et l'abus de substances psychoactives (alcool ou drogues) (Keane et Wolf, 1990 ; Kessler et al., 1995). L'abus de substances est souvent utilisé comme moyen de s'auto-médicamenter face à la détresse et au stress suivant le trauma (Davidson et Neale, 1998 ; Keane et Wolf, 1990). Ce trouble est plus fréquent chez les hommes que les femmes (Kessler et al., 1995). D'autres troubles présentent aussi une certaine comorbidité avec l'ÉSPT. Il en est ainsi des troubles sexuels (Keane et Wolf, 1990), des phobies spécifiques et des phobies sociales (Kessler et al., 1995). Le trouble panique se manifeste aussi chez plusieurs individus présentant un ÉSPT. Les attaques de panique sont souvent déclenchées par la présence ou le souvenir d'éléments liés au trauma. Il en résulte des symptômes tels qu'une hausse du rythme cardiaque, des tremblements, une sudation abondante, de l'hyperventilation (sensation de manquer d'air), etc. (Marchand et Brillon, 1999). Ce trouble est observé plus fréquemment chez la femme que l'homme (Kessler et al., 1995). Des troubles dysthymiques (type de dépression moins sévère mais très stable dans le temps) sont aussi fréquemment observés en présence d'ÉSPT (Kessler et al., 1995) de même que des troubles obsessionnels compulsifs, des troubles de personnalité antisociale ou de personnalité mixte (Keane et Wolf, 1990). Les pensées et plans suicidaires sont également observés chez nombre de victimes de trauma (Davidson et

Neale, 1998). Les proportions des individus qui présentent ces divers troubles de façon concomitante ont été compilées et sont présentées au sein du tableau 1.

INSTRUMENTS DE MESURE ET ÉVALUATION DE L'ÉSPT

La présente section porte sur l'utilisation d'instruments de mesure pour l'évaluation de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT). Dans ce contexte, plusieurs choix s'offrent au clinicien ou au chercheur qui désire évaluer un individu qu'il croit être aux prises avec un ÉSPT. Il doit, en premier lieu, se questionner sur ce qu'il souhaite : obtenir un portrait de la symptomatologie qu'un individu présente en regard de l'ÉSPT, que ce soit en termes d'intensité et de fréquence, ou simplement de manière dichotomique en précisant leur présence ou non ; obtenir un diagnostic ; évaluer, en plus de l'ÉSPT, d'autres psychopathologies comorbides, etc. Les instruments de mesure, peu importe leurs types, n'évaluent pas les mêmes troubles de la même façon et parfois ils n'évaluent tout simplement pas les mêmes éléments. Dans un deuxième temps, il faut déterminer quel type d'instrument est le plus approprié selon les objectifs souhaités ainsi que le contexte d'utilisation. Chaque type d'instruments de mesure comporte ses avantages et désavantages qu'il est important de considérer avant de sélectionner celui qui convient le mieux. Eu égard à l'ÉSPT, ce sont principalement les instruments de types auto rapporté et hétéro rapporté (spécifiques à l'ÉSPT ou évaluant les psychopathologies en général) qui sont utilisés. À noter que l'ampleur des études portant sur un instrument de mesure et les qualités psychométriques qu'elles font ressortir sont

Tableau I

Synthèse des troubles comorbides de l'ÉSPT et pourcentages associés

Troubles comorbides	Pourcentages associés à la présence des troubles dans un contexte d'ÉSPT
Dépression	48 à 68% †*
L'abus de substances psychoactives (alcool ou drogues)	35 à 70% †*
Troubles sexuels divers	41% *
Phobies spécifiques	30% †
Phobies sociales	28% †
Troubles dysthymiques	22% †
Troubles obsessionnels compulsifs	20% *
Troubles de personnalité antisociale ou de personnalité mixte	16% *
† Kessler et al. (1995) * Keane et Wolf (1990)	

un élément primordial, transcendant les autres étapes, à considérer dans le choix d'un instrument de mesure. Il est important de sélectionner des instruments de mesure reconnus, aux qualités psychométriques démontrées et sur lesquels portent de nombreuses études. La présente section présentera donc certains instruments de mesure disponibles en français, de types auto rapporté et hétéro rapporté, ainsi que les avantages et désavantages de ces instruments.

Mesure auto rapportée

Les instruments de mesure auto rapportés (questionnaires), indépendamment du trouble qu'ils mesurent et de la façon dont celui-ci est abordé, présentent certaines

caractéristiques qui leur sont propres. Ils ont l'avantage de pouvoir être administrés aisément sans exiger la présence d'un clinicien, leur administration est généralement relativement rapide et ils peuvent être administrés à des groupes. Toutefois, les manifestations qualitatives (non verbal, etc.) de l'individu ne sont pas évaluées et, à moins de dispositions prévues à cet effet, le répondant ne peut élaborer sur ses réponses.

Instruments francophones

Dans le domaine de l'ÉSPT, un très grand nombre de mesures auto rapportées sont à la disposition des cliniciens et des chercheurs. Toutefois, leur nombre est relativement restreint en langue française.

Échelle d'impact de l'événement – Révisée (IES-R)

L'IES est l'instrument auto rapporté concernant l'ÉSPT qui est le plus ancien et le plus utilisé. Cet instrument évalue également l'état de stress aigu (ÉSA). Il est composé de 22 items, évalués sous cinq niveaux de sévérité. Leur moyenne ou leur somme permet d'obtenir trois sous-scores (intrusion, évitement et hyperactivité neurovégétative) sur lesquels un score de sévérité global des symptômes d'ÉSPT est obtenu. L'IES ne vise pas l'établissement d'un diagnostic d'ÉSPT ou d'ÉSA (Jehel et Guay, 2006 ; Jehel et Vermeiren, 2001). Cet instrument, traduit en français par Brunet, King et Weiss (1998, cités dans Jehel et Vermeiren, 2001), a été retenu pour des essais cliniques par un comité d'experts (Montgomery et Bech, 1999, cité dans Jehel et Vermeiren, 2001). Une étude de Brunet, St-Hilaire, Jehel et King (2003) fait ressortir de bonnes

qualités psychométriques. D'autres études font valoir que le TSI, dans sa version originale anglophone, présente une validité ajoutée (incrémentielle) face à l'IES. De même que face à d'autres instruments tels que le Symptom Checklist (SCL), le Los Angeles Symptom Checklist (LASC) et le Brief Symptom Inventory (BSI). Le TSI présenterait donc un pouvoir prédictif supérieur quant à la variance associée à divers traumatismes (Briere, 1995 ; Briere et Elliott, 1998)

Posttraumatic Checklist Scale (PCLS)

Le PCLS comporte 17 items, basés sur les critères diagnostiques de l'ÉSPT selon le DSM-IV, et vise l'évaluation de la sévérité de ce trouble. L'intensité des symptômes, critères B, C et D du DSM-IV, est évaluée en fonction d'un événement traumatogène (dans le mois précédent) et sur une échelle Likert de 1 à 5 (pas du tout à très souvent). Un score global peut également être obtenu à partir de l'ensemble des items (Jehel et Guay, 2006). La validité de la version originale anglaise a été investiguée dans une étude de Weathers, Litz et Herman (1993, cités dans Jehel et Guay, 2006) de même que celle de sa version française (Ventureyra, Yao, Cottraux, Note et Mey-Guillard, 2002 ; Bouvard et Cottraux, 2005).

Échelle Modifiée des Symptômes Traumatiques (EMST)

L'EMST est un instrument de mesure auto rapporté construit par Falsetti, Resnick, Resick et Kilpatrick (1993). Les 17 items de cet instrument évaluent la sévérité et la fréquence des symptômes diagnostiques de l'ÉSPT selon le DSM-IV. Jehel et Guay

(2006) rapportent que la traduction canadienne-française présente de bons indices de consistance interne (α pour échelle globale = 0,97 ; α pour échelle de fréquence = 0,95 ; α pour échelle de sévérité = 0,95). Selon ces mêmes auteurs, l'ÉMST présente également un bon indice de stabilité temporelle (intervalle de cinq semaines, $r = 0,71$) (Guay, Marchand, Iucci et Martin, 2002).

PTSD-Interview (PTSD-I)

Le PTSD-I a été développé par Watson, Juba, Manifold, Kuvcala et Anderson (1991) sous la forme d'une entrevue structurée, traduit par Brunet (1995, cité dans Jehel et Vermeiren, 2001) et adapté en questionnaire auto rapporté (version française) par Jehel, Duchet, Paterniti et Louville (1999, cités dans Jehel et Vermeiren, 2001). Cet instrument comporte 25 items présentant sept niveaux de cotation qui permettent de mesurer la sévérité des symptômes et d'établir un diagnostic (selon le DSM-III-R) grâce à un seuil établi pour chaque item. Le PTSD-I fournit donc des mesures dimensionnelles et catégorielles. De plus, il permet de préciser si l'ÉSPT est actuel ou passé, selon Jehel et Vermeiren (2001). Ces auteurs rapportent également que la version française présente de bons niveaux de validité et de fidélité.

Treatment-Outcome Posttraumatic Stress Disorder Scale (TOP 8)

Le TOP 8 est un instrument auto rapporté développé par Davidson et Colket (1997) à partir d'un entretien structuré, le Structured Interview for PTSD (PTSD-SI) (Davidson, Smith et Kudler, 1989). Les huit items de cet instrument peuvent être

répondus en fonction de cinq niveaux de cotation. Ces items sont évalués en fonction de la fréquence et de l'intensité (Jehel et Vermeiren, 2001). Bien que sa version originale anglaise présente, selon Montgomery et Bech (1999, cité dans Jehel et Vermeiren, 2001), une facilité d'administration et de bonnes propriétés métrologiques face à l'évaluation de la sévérité de l'ÉSPT lors d'un traitement pharmacologique, la traduction française n'a toujours pas été validée (Jehel et Vermeiren, 2001).

Mesure hétéro rapportée

Les instruments hétéro rapportés, soit des entrevues structurées dans la plupart des cas, représentent habituellement des mesures plus précises que les instruments auto rapportés puisqu'ils permettent la cotation du jugement de l'évaluateur en fonction des réponses de l'individu et de son comportement et ses caractéristiques non verbales (Jehel et Vermeiren, 2001). Par contre, ce type d'instrument requiert habituellement d'être administré par un clinicien ou un évaluateur spécialement formé et ne peut être utilisé en groupe. De plus, ces instruments requièrent généralement plus de temps à administrer.

Instrument francophone

Relativement peu d'instruments de mesure hétéro rapportés sont disponibles spécifiquement pour l'ÉSPT. Toutefois, certains instruments hétéro rapportés, qui évaluent la psychopathologie de façon générale, possèdent des modules consacrés à l'ÉSPT.

Clinician Administered PTSD Scale (CAPS)

Le CAPS a été construit par Blake et al. (1990) dans l'objectif de mesurer la fréquence et l'intensité de chaque symptôme de l'ÉSPT selon le DSM-III-R (1987) et il fut adapté lors de la parution du DSM-IV (1994). Les questions standardisées qui le composent suivent rigoureusement les critères diagnostiques du DSM-IV et permettent de déterminer la présence d'un ÉSPT passé ou actuel. Les deux versions du CAPS (CAPS-1 : évaluation au cours du dernier mois ; CAPS-2 : évaluation pour la dernière semaine) permettent une double évaluation dans un court laps de temps (Jehel et Guay, 2006 ; Jehel et Vermeiren, 2001). Le CAPS constitue l'instrument de référence pour les cliniciens et chercheurs lorsqu'un diagnostic d'ÉSPT selon le DSM-IV doit être établi (Jehel et Guay, 2006). Sa version originale anglaise présente d'excellentes qualités psychométriques (Jehel et Guay, 2006 ; Weathers, Keane et Davidson, 2001). Jehel et Vermeiren (2001) rapportent que la version originale présente des corrélations élevées avec l'IES et le Mississippi Scale for Combat Related PTSD. Une version canadienne-française du CAPS est disponible (Saintonge, 2000b).

Tests généraux

Certains instruments de mesure hétéro rapportés portent spécifiquement sur un trouble précis, voire deux, alors que d'autres visent une évaluation générale des psychopathologies, touchant à de nombreux troubles distincts. Certains de ces instruments possèdent des modules spécifiques à l'ÉSPT. Il en est ainsi du Structured Clinical

Interview for DSM (SCID) et du Mini International Neuropsychiatric Interview French Version 5.0.0 (MINI), tous deux disponibles en français (Jehel et Guay, 2006).

LE TRAUMA SYMPTOM INVENTORY (TSI)

La présente section présente l'instrument de mesure faisant l'objet de la présente recherche : le Trauma Symptom Inventory (TSI) de Briere (1995). Suite à sa présentation générale, la disposition matérielle du TSI, ses règles d'administration, de cotation et d'interprétation, sa composition (items, échelles, facteurs), les étapes de son développement ainsi que les différentes formes existantes de cet instrument de mesure seront abordés, dans cet ordre. Finalement, les qualités psychométriques, les normes, le processus de traduction du TSI et les études portant sur cet instrument de mesure seront exposés.

Présentation du TSI

Le TSI fut conçu en 1995 par Briere pour évaluer les séquelles psychologiques reliées à l'expérience d'un événement traumatique. Celles-ci rejoignent, sans s'y limiter, les symptômes d'ÉSPT et d'ÉSA tels que définis par le DSM-IV (A.P.A., 1994). Le TSI évalue aussi les difficultés intra et interpersonnelles souvent associées aux traumatismes psychologiques chroniques. Toutefois, l'objectif du TSI n'est pas de produire un diagnostic, il vise plutôt l'évaluation des symptômes présentés par un individu suite à un événement traumatique. Le TSI couvre des phénomènes tels que les symptômes d'anxiété, la symptomatologie dissociative, les symptômes dépressifs, les angoisses

sexuelles, les affects de colère ou d'irritabilité, les comportements sexuels dysfonctionnels, les symptômes intrusifs, les problèmes dans le domaine du soi, l'évitement cognitif ou comportemental et la tendance d'un individu à se tourner vers des moyens externes pour réduire sa détresse ou ses tensions internes (Briere, 1995). Ces divers types de séquelles se retrouvent dans les 10 échelles cliniques du TSI et sont développés ultérieurement dans la section intitulée « composition du TSI ».

Présentation matérielle

Le matériel composant le Trauma Symptom Inventory (TSI) est présenté d'une façon professionnelle et l'administration du test est simple et bien expliquée. De plus, les procédures de cotation et d'élaboration de profils, utilisant les tables normatives, sont claires et faciles à suivre (Gebart-Eaglemont, 2001). Les items du TSI sont libellés selon une capacité de lecture de 5^{ème} à 7^{ème} année primaire (Briere, 1995 ; Fernandez 2001). Le manuel est écrit dans un style transparent et succinct, présentant adéquatement toutes les informations dont l'utilisateur peut avoir besoin (interprétation, données normatives ou informations reliées au développement et à la validation du test) (Gebart-Eaglemont, 2001). Les items sont fournis dans un livret réutilisable et l'individu doit répondre sur une feuille-réponse séparée, ce qui permet une correction rapide (Briere, 1995).

Administration / Cotation / Interprétation

Le Trauma Symptom Inventory (TSI) peut être administré et coté par un individu n'ayant aucune connaissance en psychologie ou dans d'autres champs d'études reliés,

mais qui doit toutefois avoir lu attentivement le manuel d'utilisation (Briere, 1995). Un système de cotation par ordinateur est aussi disponible chez la compagnie *Psychological Assessment Resources Inc.* (PAR) (Plake et Impara, 2001). L'interprétation du TSI requiert par contre l'expertise d'un individu formé soit en psychologie, soit dans un champ d'étude connexe ou ayant suivi des cours d'interprétation de tests psychologiques accrédités. Le TSI peut être administré de manière individuelle ou en groupe. Une administration de 20 minutes approximativement est requise et la correction et l'interprétation demandent en moyenne de 10 à 15 minutes (Briere, 1995).

Composition du TSI

Le TSI est composé de 100 items répartis en 10 échelles cliniques, 3 échelles de validité et 12 items critiques (voir Appendice A). Les échelles cliniques du TSI visent l'évaluation d'un large spectre de difficultés pouvant découler d'un événement traumatique tandis que les échelles de validité ciblent la détection de protocoles invalides. Les items critiques identifient le potentiel de risque que présente un individu pour lui-même ou pour autrui (Briere, 1995).

Échelles cliniques

Cette sous-section présente les 10 échelles cliniques du TSI de façon plus détaillée. Le concept visé par chacune des échelles y est développé.

1- Activation Anxieuse - AA (Anxious Arousal) : Évalue les symptômes d'anxiété incluant ceux reliés à l'activation neurovégétative post-traumatique (le *hyperarousal* - réactivité physiologique post-traumatique). Cette échelle est composée de 8 items, dont deux apparaissent aussi dans l'échelle de validité Niveau de réponse (RL). Deux autres items forment une paire et sont utilisés au sein de l'échelle Réponses Inconsistantes (INC).

2- Dissociation - DIS (Dissociation) : Évalue une symptomatologie dissociative, tels la dépersonnalisation, les expériences à l'extérieur du corps et l'engourdissement psychique. L'échelle DIS se compose de 9 items, dont 7 sont regroupés uniquement sous cette échelle clinique et 2 sont aussi associés à l'échelle INC.

3- Dépression - D (Depression) : Évalue les symptômes dépressifs, autant en termes d'humeur dépressive que de distorsions cognitives. Cette échelle comporte 8 items, dont deux sont aussi des items critiques et un autre qui est également associé à l'échelle de validité Niveau de Réponse (RL). De plus, l'échelle Dépression comprend 4 items, formant deux paires, utilisés également par l'échelle INC.

4- Inquiétude Sexuelle – SC (Sexual Concerns) : Évalue les angoisses sexuelles (*sexual distress*) comme l'insatisfaction, les dysfonctions sexuelles et les sentiments et pensées sexuels non désirés. Cette échelle regroupe 9 items, dont 7 sont uniquement affiliés à cette échelle et 2 sont aussi utilisés dans l'échelle INC.

5- Colère/Irritabilité - AI (Anger/Irritability) : Évalue les affects de colère ou d'irritabilité, comme les cognitions et les comportements colériques. L'échelle comporte 9 items, dont deux apparaissent aussi dans l'échelle clinique Comportements de réduction de tension (TRB) et un autre est associé à une échelle de validité (RL). Finalement, un des items uniquement associé à l'échelle AI est jumelé à un item de l'échelle RL au sein de l'échelle de validité Réponses Inconsistantes (INC).

6- Comportement Sexuel Dysfonctionnel - DSB (Dysfunctional Sexual Behavior) : Évalue les comportements sexuels qui sont, dans une certaine mesure, dysfonctionnels et dus soit à un manque de discernement, au potentiel dommageable de ces comportements ou à une utilisation de moyens inappropriés pour atteindre des buts non sexuels. L'échelle est composée de 9 items, dont trois appartiennent aussi à une autre échelle clinique, Comportements de réduction de tension (TRB). Un autre item fait aussi partie des items critiques.

7- Expériences de Reviviscence - IE (Intrusive Experiences) : Évalue les symptômes intrusifs associés au stress post-traumatique comme les épisodes hallucinatoires de courte durée, les cauchemars et les pensées intrusives. L'échelle comprend 8 items, dont trois sont aussi utilisés par l'échelle INC et couplés ensemble (items 8 et 62 – items 62 et 66).

8- Auto-Référence Dysfonctionnelle - ISR (Impaired Self Reference) : Évalue les problèmes dans le domaine du « soi », tels la confusion identitaire et le manque relatif d'autonomie affective. Cette échelle se compose de 9 items uniquement utilisés par celle-ci.

9- Évitement Défensif - DA (Defensive Avoidance) : Évalue l'évitement post-traumatique, cognitif ou comportemental et inclut 8 items associés à nulle autre échelle clinique. Toutefois, deux items DA sont couplés dans l'échelle de validité INC.

10- Comportement de Réduction de Tension - TRB (Tension Reduction Behavior) : Évalue la tendance du répondant à se tourner vers des moyens externes pour réduire sa détresse ou ses tensions internes, tels l'automutilation, les éclats de colère et les menaces suicidaires. L'échelle se compose de 8 items, dont 7 présentent une double fonction (utilisés par une autre échelle clinique ou étant aussi des items critiques) (Briere, 1995).

Échelles de validité (3)

Cette sous-section présente les trois échelles de validité du TSI de façon détaillée. Celles-ci visent la détection de protocoles potentiellement invalides. Le concept mesuré par chaque échelle y est développé.

1- Niveau de Réponse - RL (Response Level) : Évalue la tendance à ne pas endosser les symptômes couramment présents chez les autres individus. Les items qui composent

cette échelle sont les moins susceptibles d'être cotés à zéro. Si cette échelle est significative, cela peut indiquer une tendance vers une attitude défensive ou le besoin de se montrer asymptomatique. Cette échelle compte 10 items, dont certains appartiennent aussi à des échelles cliniques. L'un des items RL est aussi utilisé dans l'une des paires de l'échelle de validité INC (où cet item est jumelé avec un item clinique).

2- Réponses Atypiques - ATR (Atypical Response) : Évalue la tendance à sur-endosser des symptômes inhabituels ou bizarres, indique un état psychotique, de la détresse extrême ou une tentative de paraître particulièrement affecté ou dysfonctionnel. L'échelle comporte 10 items, dont trois sont aussi des items critiques.

3- Réponses Inconsistantes - INC (Inconsistent Response) : Évalue la tendance à répondre aux items d'une façon inconsistante ou aléatoire, ce qui peut indiquer des problèmes d'attention, de concentration et des difficultés relatives à la lecture ou à la langue. L'échelle INC est composée de 10 paires d'items devant, en principe, présenter le même score. Les différences absolues entre les paires d'items sont additionnées pour composer le score brut de cette échelle. Tous les items utilisés au sein de cette échelle appartiennent aussi à des échelles cliniques ou de validité.

Items critiques

Le TSI comporte 12 « items critiques ». Certains de ces items sont uniquement « critiques » alors que d'autres appartiennent aussi à des échelles cliniques ou de

validité. Les items critiques identifient le potentiel de risque que présente un individu pour lui-même ou pour autrui. Ils évaluent des problèmes potentiels qui pourraient nécessiter un suivi immédiat, tels que les idéations suicidaires, les abus de substances, les psychoses et les comportements auto-mutilatoires.

Développement du TSI

La présente section constitue un résumé des informations fournies dans le manuel de l'utilisateur du TSI (Briere, 1995). Les diverses étapes du développement du TSI (sélection des items et construction des échelles) sont ici mises de l'avant afin de permettre au lecteur d'évaluer le processus entourant la construction de cet instrument et ainsi mieux comprendre les résultats de certaines analyses. Noter que le TSI tient son origine du projet de Briere d'améliorer le Trauma Symptom Checklist (TSC 33/40), qui évalue principalement les séquelles des abus sexuels, et d'élargir le spectre de son évaluation à d'autres types de traumatismes (Briere, 1995).

Dans l'optique de développer un ensemble d'items potentiels, Briere a composé 182 énoncés afin de cerner ce qu'il considère comme les dix domaines du stress post-traumatique. Pour ce faire, Briere (1995) mentionne s'être basé sur la littérature relative à la problématique de l'ÉSPT ainsi que sur une expérience clinique au regard des états post-traumatiques. Les dix domaines qu'il a décidé d'évaluer sont a) l'anxiété et l'activation neurovégétative, b) la dépression, c) la colère et l'irritabilité, d) les expériences intrusives, e) l'évitement de pensées ou émotions bouleversantes, f) les

symptômes dissociatifs, g) les comportements sexuels mal adaptés ou rabaissants, h) les soucis d'ordre sexuel ou les dysfonctions sexuelles, i) les troubles dans le fonctionnement du soi, et j) les comportements visant la réduction de tensions. En plus de ces dix domaines, 11 énoncés, dont cinq sont partagés avec l'un des domaines mentionnés précédemment, ont été créés dans le but de servir d'items potentiellement critiques (p. ex. potentiel suicidaire) (Briere, 1995).

Suite à des consultations auprès de divers cliniciens spécialisés dans le domaine post-traumatique, 19 items, redondants ou mal composés, ont été retirés du bassin initial de 182 énoncés. Dans un premier temps, une étude réalisée auprès de 279 étudiants universitaires (voir étude 1 dans l'Appendice B) et une étude accomplie auprès de 370 sujets cliniques (voir étude 2 dans l'Appendice B) ont permis d'évaluer les 163 items restants afin d'en arriver à des conclusions psychométriques préliminaires (Briere, 1995).

S'appuyant sur les résultats de ces études, 19 autres items ont été retirés puisqu'ils se sont révélés être redondants ou de piètres indicateurs du domaine auquel ils étaient liés. Ce retrait a réduit le nombre d'items à 144. Il en résulta donc neuf échelles cliniques qui ne se chevauchaient pas et une échelle clinique additionnelle [comportements visant la réduction de tensions (TRB)] composée de sept items pris dans les autres échelles et d'un item portant sur les comportements auto mutilateurs (Briere, 1995).

Le TSI a été développé de manière à être utilisé au sein d'une pratique clinique. De fait, trois échelles de validité ont été ajoutées dans une seconde phase de développement. Les dix items créés pour composer l'échelle ATR décrivent des phénomènes bizarres ou inhabituels (ex. désirer mettre le feu à un endroit public, croire que quelqu'un vole ses pensées, etc.). Cette échelle vise à déceler les réponses déviantes émergeant soit lors d'un sur-endossement intentionnel des items inhabituels ou lors d'expériences psychotiques (telle l'échelle *F* du MMPI). Ces items (faisant partie de l'échelle de validité) ont été combinés aux items cliniques décrits précédemment (phase 1) pour former une nouvelle version du TSI. Le compte des items est donc passé de 144 à 154. Cette version fut administrée à un échantillon de standardisation (voir Appendice B) de la population générale par le biais de la poste (Briere, 1995).

Suite à cette étude, les dix items présentant les meilleurs endossements positifs (i.e. non zéro) au sein de la population générale ont été combinés *post hoc* pour produire la seconde échelle de validité (RL). La raison d'être de l'échelle RL est d'évaluer la propension du sujet à complètement nier des événements alors que la plupart des individus les endosseraient dans une certaine mesure. Finalement, des corrélations ont été calculées pour toutes les paires possibles d'items. Les dix paires d'items démontrant les corrélations les plus élevées (moyenne de $r = .70$) ainsi que les paires présentant un contenu inter items le plus similaire ont été sélectionnées pour créer l'échelle des Réponses Inconsistantes (INC). La somme de la valeur absolue des différences, pour chacune des paires, reflète la mesure dans laquelle un individu a répondu de façon

incohérente ou aléatoire aux paires d'items auxquelles la majorité tend à répondre de façon concordante (Briere, 1995).

Dû à la plus grande utilité potentielle d'une mesure brève, un retrait final de 54 items cliniques a été effectué suite à l'analyse des données obtenues grâce à l'échantillon de standardisation (Briere, 1995) en ce qui a trait à la population générale, les items retirés s'étaient révélés redondants ou moins compréhensibles pour le répondant moyen. Cette réduction finale a porté le nombre final d'items composant le TSI à 100 (Briere, 1995).

Différentes versions du TSI

TSI informatisé

Le site internet de John Briere (2008) indique qu'un programme de cotation informatisée du TSI (Briere et PAR staff, 1995, cités dans Briere, 2008) est disponible. Ce programme permet la cotation et l'établissement des profils des échelles cliniques et des échelles de validité. Trois scores généraux, correspondant aux trois facteurs sous-jacents à la structure du TSI (telle que mise de l'avant par les analyses confirmatoires de Briere, 1995), sont aussi obtenus à l'aide de ce programme. L'utilisateur peut aussi contrôler, à sa demande, les échelles de validité en fonction de la « race » du répondant (Briere, 2008).

TSI-A

Une variante du TSI est aussi disponible, soit le TSI-A, ne comprenant que 86 items, les items à caractère sexuel des échelles SC et DSB ayant été retirés (à l'exception de cinq items). Le site internet ne spécifie pas quels items « sexuels » ont été éliminés ou conservés (Briere, 2008). Les échelles SC et DSB comportent chacune 9 items dont certains sont également partagés avec d'autres échelles (cliniques ou de validité) (Briere, 1995). Le TSI comporte 100 items dans sa version originale, 18 items constituent les deux échelles à caractère sexuel qui furent retirées, à l'exception de cinq items, pour arriver à une version de 86 items (Briere, 1995, 2008). Les chiffres ne correspondent pas exactement. La version sans les items sexuels a été créée pour les contextes où l'administration d'items sexuels ne convient pas (Briere, 2008).

TSI-2

D'ailleurs, une nouvelle version du TSI, le TSI-2, est aussi annoncée sur le site internet de Briere (2008) et est attendue pour 2009. La version originale a été allongée et mise à jour par rapport à ses qualités psychométriques. Ainsi, quatre nouvelles échelles ont été ajoutées : l'attachement insécuré, la somatisation, les troubles du sommeil et le potentiel suicidaire. Les échelles déjà présentes ont été révisées et l'échelle de validité ATR a été mise à jour. Cette deuxième version du TSI est présentement à l'étude dans un processus de validation (Briere, 2008).

Qualités psychométriques du TSI (Briere, 1995)

Cette section porte sur les qualités psychométriques du TSI. Les données relatives à la fidélité et la validité du TSI y sont présentées. Les différents types de fidélité et de validité sont aussi développés. Cette section porte sur les données fournies par l'auteur dans le manuel du TSI (Briere, 1995).

Fidélité

La fidélité du TSI a été évaluée au moyen du coefficient de consistance interne Alpha (α) de Cronbach.

L'auteur du TSI fournit des données relatives à la consistance interne du TSI, à la fois dans le manuel de l'utilisateur du TSI et sur son site internet (Briere, 1995, 2008). Il est rapporté que les échelles cliniques du TSI présentent des Alpha de Cronbach allant de 0,74 à 0,91 avec une moyenne de 0,86 (échantillon de standardisation, Briere, 1995), de 0,69 à 0,90 avec une moyenne de 0,84 (échantillon universitaire, Briere et Smiljanich, 1994, cités dans Briere, 1995), de 0,74 à 0,90 avec une moyenne de 0,87 (étude 2 : échantillon clinique, Briere et al., 1995) et de 0,76 à 0,88 avec une moyenne de 0,85 (recrues de la US Navy, Briere, 1995). Les échelles cliniques obtiennent en moyenne des Alpha de Cronbach de 0,84 à 0,86, donc globalement élevés.

À noter que les données relatives à l'échantillon universitaire (Briere et Smiljanich, 1994, cités dans Briere, 1995) et celles à l'échantillon clinique (Briere,

1995) portent sur une « version » du TSI qui comporte 163 items (alors que le TSI était en cours d'élaboration), contrairement à la version définitive qui en contient 100. Quant à l'étude « échantillon de standardisation », elle portait sur une « version » à 154 items. L'auteur ne rapporte aucune information quant à la « version » du TSI utilisée lors de l'étude portant sur des recrues de la U.S. Navy (Briere, 1995). De plus, aucune référence concernant « l'origine » des données présentées n'est disponible : ces chiffres représentent-ils la fidélité de « versions » du TSI contenant un plus grand nombre d'items ou des analyses *post hoc* ont-elles été effectuées uniquement avec les 100 items conservés pour la version actuelle du TSI?

Les échelles de validité ont été évaluées par rapport à leur consistance interne lors de deux recherches : l'étude « échantillon de standardisation » (Briere, 1995) et l'étude portant sur un échantillon de recrues de la US Navy (Briere, 1995). L'étude sur « l'échantillon de standardisation » rapporte des Alpha de 0,75, 0,80 et 0,51 pour les échelles de validité ATR, RL et INC respectivement. À noter que, lors de cette étude, une version de 154 items a été administrée et que les échelles RL et INC n'étaient pas encore conçues (Briere, 1995). Aucune référence concernant « l'origine » des données présentées n'est disponible. Quant à l'étude sur les recrues de la US Navy, ce sont des Alpha de 0,75, 0,78 et 0,55 pour les échelles de validité ATR, RL et INC respectivement, qui sont rapportés (Briere, 1995). Rappelons qu'aucune information n'est disponible concernant la version utilisée, « l'origine » des données est donc inconnue.

Validité

L'auteur du TSI fournit des données relatives à la validité conceptuelle, à la validité convergente et discriminante, la validité ajoutée (*incremental validity*) ainsi qu'à la validité prédictive (Briere, 1995). Ces différents types de validité seront abordés dans cet ordre.

Validité conceptuelle

La validité conceptuelle du TSI a été évaluée lors de trois recherches et s'appuie sur des analyses des différences de moyennes entre des sous-échantillons d'individus traumatisés ou non (des groupes de sujets qui présentent ou non un historique de trauma) (Briere, 1995). Au sein de l'échantillon normatif (Briere, 1995), les résultats indiquent quatre types d'expériences traumatiques significativement associés à des élévations des scores au TSI. Les quatre catégories d'événements traumatiques étaient : la violence interpersonnelle à l'âge adulte, les désastres à l'âge adulte, la violence interpersonnelle lors de l'enfance et les désastres lors de l'enfance. Toutes les échelles du TSI étaient associées dans une certaine mesure à ces types de trauma, à l'exception de l'échelle Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB) (Briere, 1995). Lors de l'étude portant sur un échantillon universitaire (Briere et Smiljanich, 1994, cités dans Briere, 1995), les scores bruts du TSI se sont révélés significativement liés à l'âge, le sexe, l'historique rapporté d'abus sexuels lors de l'enfance mais non liés à un historique d'abus physiques à l'enfance. Une interaction entre les facteurs sexe et abus sexuels s'est aussi révélée présente. Finalement, des analyses de régression multiple effectuées lors de l'étude

portant sur un échantillon clinique (Briere, 1995) ont indiqué que le sexe, le statut externe ou interne dans une unité psychiatrique, l'abus physique et sexuel lors de l'enfance et l'agression à l'âge adulte se sont révélés des prédicteurs uniques et importants de diverses échelles du TSI (Briere, 1995).

Validité convergente

La validité convergente a été évaluée au sein de diverses recherches, utilisant différents instruments ou leurs sous-échelles. Briere (1995) rapporte que, conformément aux attentes, le TSI présente une validité convergente raisonnable au niveau des échelles qui offraient un contenu similaire à celles du Brief Symptom Inventory (BSI). Toutefois, les échelles du TSI et du BSI non similaires en regard de leur contenu se sont révélées moins fortement corrélées entre elles, bien qu'elles le fussent significativement. Ces résultats proviennent de l'étude portant sur l'échantillon de standardisation, avec des sujets pour lesquels ces deux échelles avaient été administrées et complétées ($n = 380$) (Briere, 1995). Toujours au sein de cette même recherche, la relation entre le TSI et deux échelles portant sur le stress post-traumatique du Impact of Event Scale (IES) et du Symptom Checklist (SCL) a aussi été évaluée. Les données d'un sous-ensemble ($n = 449$) de cet échantillon ont été utilisées à cette fin. L'échelle AA du TSI présente sa corrélation la plus élevée face avec l'échelle Arousal du SCL (0,75), l'échelle IE du TSI est plus fortement corrélée avec les échelles Intrusion du IES (0,67) et du SCL (0,73) et, finalement, l'échelle DA du TSI a obtenu sa meilleure corrélation face à l'échelle Avoidance du IES (0,69) et du SCL (0,68) (Briere, 1995). Une autre étude, de Briere et

Smiljanich (1994, cités dans Briere, 1995), a aussi évalué la validité convergente du TSI. Le TSI, le Sexual Conflict scale, qui porte sur les conflits sexuels, ainsi que certains items investiguant la présence de comportements sexuels dysfonctionnels (actuels ou potentiels) ont été administrés aux participants. L'objectif était d'évaluer la validité convergente des échelles SC et DSB du TSI. L'échelle SC du TSI s'est révélée corrélée avec le Sexual Conflict scale (0,53), considérablement plus que l'échelle DSB (0,16). Parallèlement, l'échelle DSB du TSI présentait ses meilleures corrélations avec chacun des items portant sur les comportements sexuels dysfonctionnels (0,17 à 0,39) (Briere, 1995). Une dernière recherche, rapportée au sein du manuel du TSI (Briere, 1995), portant sur un échantillon de 100 étudiants universitaires (étude 4), a mis en parallèle les échelles de validité du TSI avec des mesures similaires : les échelles Negative Impression Management (NIM), Positive Impression Management (PIM) et Inconsistency (ICN) du Personality Assessment Inventory (PAI, Morey, 1991) et l'échelle *F* et *K* du MMPI-2. Les échelles de validité ATR et RL présentaient des corrélations avec les autres échelles de validité, tel qu'attendu, contrairement à l'échelle INC du TSI qui ne s'est pas révélée corrélée avec l'échelle Inconsistency (ICN) du PAI (Briere, 1995).

Validité divergente

Une seule recherche a évalué la validité divergente du TSI. L'étude de Briere et Smiljanich (1994, cités dans Briere, 1995) a mis en parallèle le TSI et l'échelle *Borderline Personality Disorder* (BOR) du PAI. Il en résulta que l'échelle BOR

présentait des corrélations substantielles avec les échelles ISR et TRB du TSI ($r = 0,65$ et $r = 0,54$ respectivement). Toutefois, cette association peut provenir du fait que ces échelles n'évaluent pas des symptômes classiques de l'ÉSPT, mais plutôt des difficultés intra et interpersonnelles pouvant être associées à certains traumatismes psychologiques. Les items des échelles Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR) et Comportement de Réduction de Tension (TRB) touchent à des éléments pouvant se rapprocher des caractéristiques du trouble de personnalité borderline.

Validité ajoutée

La validité ajoutée (ou incrémentielle) a été évaluée lors de l'étude « échantillon de standardisation » rapportée dans le manuel du TSI (Briere, 1995). Le TSI était mis en parallèle à deux échelles portant sur le stress post-traumatique, l'Impact of Event Scale (IES) et le Symptom Checklist (SCL), ainsi qu'une mesure plus générique, le Brief Symptom Inventory (BSI). Les scores T du TSI ont démontré une tendance à prédire la variance liée à la victimisation au-delà du IES, du SCL et du BSI en ce qui regarde les femmes (11,9%, 7,9% et 16,8% de variance ajoutée par le TSI, respectivement) et au-delà du BSI en regard des hommes (Briere, 1995).

Validité prédictive

Le manuel du TSI (Briere, 1995) présente deux analyses qui évaluent sa validité prédictive. Une méthodologie de type « groupes prédéterminés » (*known groups*) était favorisée. La première analyse a été effectuée avec l'échantillon de standardisation et

visait la prédiction d'un statut d'ÉSPT dans la population générale. Ce statut d'ÉSPT était déterminé par l'utilisation conjointe du IES et du SCL proposée par Astin, Lawrence et Foy (1993). Une analyse de fonction discriminante sur les échelles cliniques standardisées du TSI a indiqué que toutes les échelles étaient associées avec l'ÉSPT ($R^2 = 0,56$, $\chi^2(10) = 169,69$, $p < 0,001$). L'analyse de classification discriminante a indiqué qu'une combinaison pondérée optimale des échelles du TSI identifie correctement 24 des 26 cas d'ÉSPT (92% de vrais positifs) et 395 des 423 cas d'absence d'ÉSPT (91% de vrais négatifs). De plus, lorsque le critère d'Astin et al. (1993) était additionné au fait d'avoir rapporté une expérience traumatique à un certain point dans sa vie sur le Traumatic Event Survey (TES), la précision du TSI augmentait à 96% de vrais positifs, avec 91% de vrais négatifs (Briere, 1995). La deuxième analyse portait sur l'échantillon clinique (Briere, 1995) et évaluait les échelles cliniques du TSI quant à leur capacité à indiquer la présence ou l'absence d'un trouble de personnalité limite selon le DSM-III-R (APA, 1987). Une analyse de fonction discriminante a indiqué que les scores T du TSI ne discriminaient pas significativement les participants présentant un trouble de personnalité limite par rapport à ceux n'en présentant point ($R^2 = 0,37$, $\chi^2(10) = 14,5$, $p \approx 0,15$) ; cependant, une analyse univariée a permis de discriminer *en moyenne* les participants ciblés sur cinq scores du TSI. Enfin, une combinaison pondérée des échelles du TSI réussit à prédire correctement 89% des sujets ayant reçu le diagnostic de trouble de la personnalité limite et 82% des individus non diagnostiqués (Briere, 1995).

Normes

Calcul des normes

Les données normatives ont été établies, pour chaque échelle clinique, à partir des résultats bruts de l'échantillon de standardisation, basées sur une combinaison du groupe d'âge et du sexe. Des scores *T* linéaires furent dérivés, pour une moyenne normative de 50 et un écart-type de 10. Les grilles de conversion en scores *T* pour chaque groupe d'âge et de sexe sont fournies dans les Appendices A et B du manuel du TSI et sur les formulaires de profils (Briere, 1995).

Présentation des normes

Le TSI présente des normes spécifiques en fonction du sexe et de l'âge (18-54 ans et 55 ans et plus) pour la population générale américaine. Des normes spécifiques pour les recrues (hommes et femmes) de la US Navy sont aussi disponibles. Des tableaux de conversion des scores bruts en scores *T* (linéaires) sont fournis pour ces six groupes. Les normes du TSI ont été obtenues à partir d'un échantillon national de la population générale (800 adultes) et d'un échantillon de 3500 recrues de la US Navy. Aucune norme spécifique n'a été établie pour les diverses origines ethniques puisque les résultats obtenus au TSI ne varient que légèrement en fonction de l'origine ethnique (représentant 2 à 3 % de la variance dans la plupart des échelles). Toutefois, de légers ajustements sont proposés pour certains groupes ethniques (Briere, 1995).

Traduction et mise en œuvre de la version canadienne-française

La traduction du TSI a été réalisée par Serge Saintonge¹, Ph.D., psychologue, en faisant appel à deux traducteurs ainsi qu'à une spécialiste de la grammaire. La version originale anglaise du TSI a été traduite en français grâce à la technique dite de traduction inversée. Une double traduction à l'aveugle a ainsi été effectuée dans un premier temps, c'est-à-dire que le TSI a été traduit de l'anglais au français parallèlement par Saintonge et un traducteur. Les deux versions obtenues ont ensuite été confrontées, puis évaluées au niveau de la grammaire et du français par une grammairienne afin de peaufiner les libellés. Une fois ce processus terminé, un troisième traducteur a effectué une traduction de cette version française unifiée vers l'anglais, cela sans prendre connaissance du texte original. Une fois cette nouvelle traduction faite, la version anglaise obtenue a été comparée à la version originale anglaise selon une approche de type comité. L'auteur principal, John Briere, a participé à la comparaison des deux textes, a suggéré des corrections et a approuvé la version finale (version actuelle) (Saintonge, 2000a). Dans le cadre de la présente étude, nous avons utilisé la version canadienne-française du TSI telle que fournie par Saintonge (2000a).

Études portant sur le TSI

Le TSI a, depuis sa création par Briere en 1995, été utilisé dans de nombreuses études. À cet effet, Briere, sur son site internet (<http://www.johnbriere.com/tsi.htm>), présente une liste des articles, chapitres ou livres utilisant ou décrivant le TSI : près

¹ Communication personnelle, avec échanges entre 2003 et 2006.

d'une centaine de titres sont répertoriés. Le TSI, au sein de ces études, n'a pas toujours la même importance. Certains articles portent spécifiquement sur l'instrument ou utilisent le TSI dans le processus de validation d'un autre instrument, alors que d'autres chercheurs l'utilisent parmi une panoplie de mesures. Finalement, dans certains cas, le TSI est brièvement décrit. La présente section présente certaines études, que nous jugeons les plus pertinentes, portant sur le TSI. Celles-ci sont regroupées au sein de cinq grandes catégories : a) les études évaluant les instruments de mesure les plus utilisés pour l'ÉSPT, b) les études présentant une analyse critique du TSI, c) les études évaluant différents aspects de la validité du TSI, d) les études portant sur les échelles de validité et e) celles portant sur les échelles cliniques du TSI. La présente section se divise selon ces cinq catégories.

Instruments de mesure les plus utilisés face à l'ÉSPT

Une revue de la littérature fait ressortir deux études en lien avec le TSI qui analysent quels sont les instruments de mesure les plus fréquemment utilisés concernant l'ÉSPT : les études de Boccaccini et Brodsky (1999) et d'Elhai, Gray, Kashdan et Franklin (2005a). Ces études, menées auprès de cliniciens et de chercheurs dans le domaine du stress post-traumatique, présentent le TSI comme un des instruments de mesure de la symptomatologie liée à l'ÉSPT parmi les plus populaires. En effet, le TSI se classe en tête² dans la catégorie « instruments auto rapportés » et relativement à une

² Au total, 81 instruments de mesures étaient utilisés par les cliniciens et chercheurs dans le domaine du stress post-traumatique.

utilisation clinique avec 23% d'utilisateurs³, avec un total de 1319 administrations dans la dernière année, soit environ 25,4 utilisations/année par clinicien. Dans la catégorie « évaluation des symptômes post-traumatiques », tous types d'instruments confondus, il se place deuxième après le CAPS (entrevue structurée). Bien que le TSI soit relativement populaire pour une utilisation clinique dans un contexte d'ÉSPT, les articles concernant le TSI, recensés et consultés pour le présent ouvrage, ne portent pas sur l'évaluation d'un traitement par le biais du TSI. Au niveau d'une utilisation en recherche, le TSI se classe en neuvième place, 6% des chercheurs l'utilisant pour un total 857 administrations au cours de l'année précédant l'étude (Elhai et al., 2005a). Dans un contexte de poursuite juridique pour séquelles psychologiques, le TSI était cinquième quant au pourcentage de répondants l'utilisant (33% des répondants utilisent le TSI) et sixième quant au nombre total d'utilisations au cours de l'année précédente (utilisé dans 15 % des poursuites). Les tests utilisés davantage que le TSI sont des instruments de mesure généraux (MMPI, MCMI, Rorschach, etc.). Selon cette étude, les éléments qui motivent le choix d'un instrument de mesure dans un contexte juridique font principalement référence aux normes établies, l'expérience du clinicien, l'acceptation de l'instrument dans le domaine de l'ÉSPT, le support des recherches et le contenu. Pour les instruments qui en sont dotés, la présence d'échelles de validité est un élément très important, motivant le choix d'un instrument plutôt que d'un autre (Boccaccini et Brodsky, 1999).

³ Pour un échantillon de $n = 227$ participants.

Analyse critique du TSI

Une recension des écrits fait ressortir quelques articles qui présentent une description générale du TSI sans toutefois l'évaluer (Berah, 1997 ; Plake et Impara, 2001). Certains auteurs vont plus loin et proposent, en plus d'une présentation du TSI, une évaluation de la qualité des fondements du TSI et de ses caractéristiques (Ebert et Fairbank, 1996 ; Fernandez, 2001 ; Gebart-Eaglemont, 2001). Ces derniers rapportent plusieurs points positifs concernant le TSI : la présence d'échelles de validité, contrairement à plusieurs de ses rivaux (Fernandez, 2001), le fait que le TSI ne se limite pas aux critères du DSM mais évalue un spectre de symptômes plus large (Ebert et Fairbank, 1996) et qu'il est un très bon exemple du processus de construction et de raffinement de tests, ainsi que ses bonnes qualités psychométriques surpassant celles du TSC et de plusieurs tests évaluant des symptômes reliés aux traumatismes (Fernandez, 2001). Toutefois, nous nous attarderons plutôt aux critiques que ces derniers ont émises.

Modèle théorique et analyses factorielles

Ebert et Fairbank (1996) soulignent l'absence d'information concernant le modèle théorique à la base du TSI ainsi que concernant le choix des items constituant le bassin initial de 182 items à la base du développement du TSI. Ils soulignent également que, eu égard aux dix « domaines post-traumatiques » à la base des échelles cliniques du TSI, bien qu'ils ne soient pas incompatibles avec la littérature scientifique, cette vision n'est pas partagée par tous. Certains auteurs ont d'ailleurs suggéré des conceptualisations différentes (Ebert et Fairbank, 1996). En lien avec la confirmation du modèle

théorique (à 4 facteurs) dans la structure factorielle sous-jacente du TSI, Ebert et Fairbank, tout comme Gebart-Eaglemont (2001), questionnent le fait que la structure factorielle du TSI, composée de quatre facteurs et mise de l'avant par Briere lors de la construction du TSI, ne fut pas supportée par les analyses factorielles exploratoires et confirmatoires. Gebart-Eaglemont (2001) ajoute que la structure réelle du TSI n'est tout simplement pas claire : les analyses factorielles exploratoires indiquent la présence d'un grand facteur et d'un petit facteur, alors que c'est un modèle à trois facteurs qui est sélectionné et retenu suite à diverses analyses factorielles confirmatoires et ce, bien que deux des trois facteurs soient fortement associés qu'ils n'en constituent en fait qu'un seul. Gebart-Eaglemont (2001) souligne également que les méthodes d'extraction et de rotation pour les analyses factorielles exploratoires ne sont pas mentionnées par l'auteur du TSI et il affirme que l'idée de « forcer » la structure factorielle du TSI pour correspondre à un modèle à trois facteurs est tout simplement conceptuellement inappropriée. Il reproche aussi à Briere d'avoir effectué des analyses factorielles sur les échelles cliniques (groupes d'items) plutôt que sur les items. Cette démarche, selon lui, suppose que la structure des items, telle que reflétée par leur regroupement dans les échelles cliniques, constitue de véritables facteurs, qui sont modérément corrélés (Gebart-Eaglemont, 2001).

Échelles cliniques à caractère sexuel : SC et DSB

Fernandez (2001) souligne que, parmi les dix échelles cliniques, deux échelles (SC et DSB) sont principalement associées à un type de trauma spécifique, les abus et

agressions sexuels. Selon Fernandez, ces échelles seraient des vestiges du Trauma Symptom Checklist (TSC), dont origine en partie le TSI et qui était conçu pour évaluer spécifiquement les séquelles des abus sexuels. Compte tenu que Briere (1995) reconnaît que des victimes de trauma à caractère sexuel peuvent présenter des scores plus élevés à ces deux échelles cliniques, ceux qui ont vécu d'autres types de trauma pourraient donc présenter des scores plus faibles à ces échelles. Cette particularité pourrait mener à des résultats plus faibles, face au TSI dans son ensemble, pour ces individus, bien que leur niveau de trauma (peu importe le type) puisse être équivalent. Fernandez voit dans ces échelles sexuelles un problème au niveau de la validité de contenu du TSI. Les traumas à caractère sexuel n'étant qu'un type de trauma parmi tant d'autres et l'absence de symptômes sexuels dans les critères diagnostiques de l'ÉSPT ou de l'ÉSA mènent Fernandez à conclure en une surreprésentation de ce type de symptômes pour un instrument de mesure adressé aux réactions traumatiques en général. Ebert et Fairbank (1996) partagent cette vision, affirmant que les échelles SC et DSB peuvent soulever certaines questions quant à la validité manifeste et à la sensibilité du TSI lors d'évaluations des séquelles de traumas autres que ceux à caractère sexuel. Dans un autre ordre d'idées, puisque les traumas à caractère sexuel sont plus fréquents chez les femmes que les hommes, Fernandez (2001) y voit également une source d'explication quant au fait que les femmes présentent des scores moyens au TSI plus élevés que les hommes. Gebart-Eaglemont (2001) voit dans cet effet du sexe un point faible du TSI.

TSI vs événement traumatique / TSI vs diagnostic

Le TSI, tel que son auteur le rapporte, n'est pas conçu pour émettre un diagnostic d'ÉSPT ou d'ÉSA (Briere, 1995). Toutefois, en lien avec une certaine utilité face au diagnostic ou la quantification des symptômes de troubles découlant d'un trauma, Ebert et Fairbank (1996) ainsi que Fernandez (2001) rappellent que le TSI n'investigue pas l'événement traumatique vécu qui, en théorie, est l'élément déclencheur des symptômes mesurés par le TSI. Découlant de cette particularité, les symptômes mesurés par les items du TSI pourraient être présents, indépendamment de tout événement traumatique. Fernandez (2001) ajoute que d'avoir tout simplement formulé les items en tant que réactions à un événement traumatique, tel que pour l'Impact of Event Scale (IES), aurait obvié à cette difficulté. Il souligne également l'absence d'une définition claire des traumatismes, en lien avec le TSI, les distinguant des « événements majeurs de vie » (Fernandez, 2001). Une utilisation conjointe du TSI avec d'autres instruments de mesure, telle une entrevue structurée, est recommandée afin d'assurer son utilité face à la quantification et l'identification d'un trouble découlant d'un trauma (Ebert et Fairbank, 1996 ; Fernandez, 2001).

Échelle INC et validité de contenu

Fernandez (2001) a scruté le contenu des items du TSI. Il rapporte que certains items présentent un contenu semblable à celui des paires d'items de l'échelle INC. À titre d'exemple, il rapporte la paire d'items 14 et 17 de l'échelle INC. L'item 14 « vous sentir malheureux » et l'item 17 « vous sentir déprimé » ont un contenu similaire

puisque'ils forment une paire d'items au sein de l'échelle INC. Toutefois, l'item 7 « vous sentir triste » présente également un contenu très similaire. Fernandez conclut que cette particularité indique que certains items ne capturent pas toute la complexité du phénomène sous investigation, diminuant la validité de contenu du TSI et possiblement augmentant artificiellement les mesures de consistance interne.

Validité discriminante du TSI

Gebart-Eaglemont (2001) soulève une dernière critique face au TSI. Il questionne la validité discriminante du TSI puisque de nombreuses échelles du TSI (DA, DIS, IE, ISR, SC, DSB et TRB) présentent des corrélations avec les neuf échelles du Brief Symptom Inventory (BSI), contrairement aux échelles AA, AI et D qui ne corrélaient qu'avec leur échelle correspondante au BSI (Briere, 1995). Toujours selon Gebart-Eaglemont (2001), le fait que les échelles AI, SC, DSB, ISR et TRB soient capables de différencier significativement des diagnostics positifs de trouble de personnalité borderline (Briere, 1995) nourrit sa remise en question de la validité discriminante du TSI : il s'interroge sur la capacité du TSI à différencier des ÉSPT par rapport à des troubles de personnalité (Gebart-Eaglemont, 2001).

Études sur la validité du TSI

Une première étude porte sur l'évaluation du Impact of Event Scale (IES) (Briere et Elliott, 1998), et on y utilise aussi le TSI et le Los Angeles Symptom Checklist (LASC). Du point de vue de la validité convergente du TSI, cette étude met en parallèle

ces trois mesures de l'ÉSPT. Les échelles cliniques Expériences de Reviviscence (IE) et Évitement Défensif (DA) du TSI sont les plus fortement corrélées avec les échelles correspondantes de l'IES (0,67 et 0,69 respectivement). Le TSI et le LASC présentent des niveaux similaires d'association aux échelles de l'IES. Les auteurs rapportent que, tel qu'attendu, l'échelle clinique Activation Anxieuse (AA) du TSI présente la plus faible corrélation avec les échelles Intrusion et Évitement du IES (0,49 pour ces deux échelles). Le LASC présente un profil similaire (Briere et Elliott, 1998). Au niveau de la validité prédictive, le TSI surpasse l'IES et le LASC dans sa capacité à prédire la présence ou l'absence d'un vécu traumatique chez les participants. Finalement, quant à la validité ajoutée, les échelles de l'IES n'ajoutent pas de variance significative au-delà de ce que prédisent les échelles du TSI et le LASC. Le LASC, lui non plus, n'ajoute pas de variance face au TSI. Toutefois, les échelles IE et DA du TSI ajoutent significativement de la variance lorsque les échelles du IES sont prises en compte.

Une deuxième étude (Runtz et Roche, 1999) porte directement sur la validation du TSI auprès d'une population canadienne. Cette étude, menée en Colombie Britannique, est basée sur un échantillon d'étudiantes anglophones. Le TSI y présente des indices de consistance interne (α de Cronbach) de 0,64 à 0,90 avec une moyenne de 0,82. Quant à la validité convergente, toutes les échelles cliniques du TSI sont significativement corrélées avec le *General Health Symptoms* [de $r = 0,26$ (DSB) à $r = 0,48$ (AA), moyenne de $r = 0,37$], avec le nombre d'événements stressants dans la dernière année [*Life Experience Survey* - LES : de $r = 0,16$ (AA) à $r = 0,30$ (IE),

moyenne de $r = 0,23$], avec les tracés quotidiens durant le dernier mois [*Survey of Recent Life Experiences - SRLE* : de $r = 0,29$ (DSB) à $r = 0,56$ (ISR), moyenne de $r = 0,47$] et la quantité de stress perçue durant le dernier mois [*Perceived Stress Scale-PSS* : de $r = 0,22$ (DSB) à $r = 0,45$ (ISR), moyenne de $r = 0,34$]. Finalement, au niveau de la validité conceptuelle, six des dix échelles cliniques du TSI sont significativement associées aux abus sexuels à l'enfance (analyses univariées), tandis que l'ensemble des échelles cliniques est associé aux abus physiques lors de l'enfance (analyse multivariée) (Runtz et Roche, 1999).

Une troisième étude (McDevitt-Murphy, Weathers et Adkins, 2005) a pour but de vérifier la relation entre le TSI et le CAPS. Tel qu'attendu, des analyses de profils indiquent que les 13 échelles du TSI sont significativement plus élevées pour les participants présentant un historique de trauma que pour ceux n'en présentant pas. Les échelles AA, DA, D, IE, ISR, AA et DIS du TSI permettent de distinguer les deux types de participants ; il en est également ainsi, paradoxalement, pour l'échelle de validité ATR. Les modules du CAPS tendent à correspondre aux échelles équivalentes du TSI. Parallèlement, quatre mesures de l'ÉSPT ont aussi été administrées aux participants, dans l'objectif de vérifier la validité convergente du TSI. Ces mesures sont, en plus du CAPS, l'IES-R, le *PTSD Checklist* (PCL), le *Civilian Mississippi Scale* (CMS) et l'échelle *Traumatic Stress Subscale* (ARD-T) du *Personality Assessment Inventory* (PAI). Toutes les échelles cliniques du TSI se sont révélées significativement corrélées à ces quatre mesures de l'ÉSPT. Toutefois, les échelles de validité du TSI sont également

significativement corrélées à certaines de ces quatre mesures. De façon générale, les échelles cliniques AA, D, IE et DA présentent les corrélations les plus élevées avec ces mesures de l'ÉSPT (McDevitt-Murphy et al., 2005).

Une quatrième étude (Briere, Weathers et Runtz, 2005) a pour but d'investiguer la dissociation en utilisant le *Multiscale Dissociation Inventory* (MDI) de Briere (2002). Cette étude utilise aussi l'échelle DIS du TSI, le DES ainsi que d'autres instruments de mesure. Des analyses de régression multiple entre les facteurs du MDI et les autres mesures de dissociation indiquent que les facteurs du MDI sont des prédicteurs significatifs de l'échelle DIS du TSI et du DES, représentant 64 et 79% de la variance, respectivement. Les facteurs *Identity*, *Dissociation*, *Depersonalization/Derealization*, *Disengagement* et *Memory Disturbance* étaient significativement associés à l'échelle DIS du TSI qui porte sur la dissociation. Seul le facteur *Emotional Constriction* n'était associé à aucun autre instrument de mesure (Briere et al., 2005).

Échelles de validité

Tel que l'étude de Boccaccini et Brodsky (1999) le rapporte, la présence d'échelles de validité est un atout de première importance quant au choix d'un instrument de mesure. Le TSI possédant trois échelles de ce type (voir section « Échelles de validité (3) »), il est donc important d'en vérifier l'efficacité : quelques études se sont penchées sur ce sujet. Une première recherche vérifia indirectement l'utilité des échelles de validité (Nye, Qualls et Katzman, 2006). Les auteurs de cette étude ont investigué les

profils au TSI de 47 vétérans ayant été préalablement diagnostiqués « ÉSPT chronique », des suites d'une exposition au combat, par des cliniciens entraînés dans ce domaine. Leur étude fait ressortir que neuf vétérans (19%) présentaient des profils invalides ; huit des neuf profils se sont révélés invalidés par l'échelle ATR tandis que le neuvième le fut par l'échelle INC. Toutefois, les facteurs associés aux profils invalides demeurent largement inconnus. Nye et al. (2006) émettent l'hypothèse que certains vétérans peuvent présenter des profils idiosyncrasiques au TSI, tel que le montre l'association entre les protocoles invalides et le fait de présenter plus de colère ou un plus haut taux de détresse. D'autres études (Elhai et al., 2005b ; Edens, Otto et Dwyer, 1998 ; Guriel et al., 2004) ont directement testé l'efficacité des échelles de validité en demandant à des participants (étudiants) de simuler un ÉSPT. Lors de ces études, différents groupes furent créés, correspondant aux différents matériels et consignes fournis, dans l'optique de déjouer les échelles de validité du TSI. En plus des groupes de contrôle (réponses honnêtes ou simulées, sans instruction ou matériel), les groupes de simulateurs d'ÉSPT recevaient différents niveaux d'information pour les aider à simuler, allant d'une liste des symptômes d'ÉSPT et d'études de cas, à des stratégies pour éviter la détection de simulation par les échelles de validité. Une première étude (Edens et al., 1998) a établi qu'un seuil optimal pour l'échelle de validité ATR correspondait à un score $T > 61$, comparativement au score $T > 90$ proposé par Briere dans le manuel du TSI (1995). Utilisant ce score seuil, il fut observé pour l'échelle ATR une spécificité de 91 et 93%, selon le type d'événement traumatique : accident et agression, respectivement, et une sensibilité de 75 et 80%. Le score seuil recommandé par Briere ($T > 90$)

menait à une mauvaise classification de 73% des simulateurs (Edens et al., 1998). Les études de Guriel et al. (2004) et d'Elhai et al. (2005b) ont toutes les deux repris le seuil de $T > 61$ pour l'échelle ATR. Dans l'étude de Guriel et al. (2004), les échelles de validité du TSI ont correctement identifié 68,9% des simulateurs. Les résultats d'une analyse de variance font ressortir que c'est l'échelle ATR qui différencie le groupe de contrôle (réponses honnêtes) des trois groupes de simulateurs. Au sein de cette même étude, le Miller Forensic Assessment of Symptoms Test (M-FAST) présentait des résultats très similaires. L'utilisation conjointe du TSI et du M-FAST affichait un taux de détection de 89,2% des simulateurs (Guriel et al., 2004). L'étude d'Elhai et al. (2005b) fait ressortir des résultats plus faibles. En effet, utilisant un seuil de $T > 61$ pour l'échelle ATR, une analyse de fonction discriminante classifie correctement 47,6% des simulateurs (sensibilité) et 74,5% d'un sous-groupe clinique d'individus ayant reçu un diagnostic d'ÉSPT (spécificité) pour un taux général de classification correcte de 59%. Avec le seuil de $T > 90$ recommandé par Briere (1995), seuls 22% des simulateurs furent classifiés correctement. Toutefois, la spécificité présentait un bon niveau (95,7% des ÉSPT classifiés correctement). Le taux général de classification correcte de 53,6% était obtenu (Elhai et al., 2005b). Les auteurs rappellent que l'échelle ATR ne fut pas spécifiquement développée pour identifier les simulateurs d'ÉSPT, mais qu'elle constitue une échelle évaluant la validité des profils en général (Elhai et al., 2005b).

Échelles cliniques

Tel que rapporté précédemment, le TSI a été utilisé ou cité dans environ une centaine d'études différentes. Présenter l'ensemble des études qui utilisent le TSI serait trop onéreux ici et ne cadre pas avec les objectifs spécifiques de la présente recherche. Il est tout de même important de mentionner que, parmi ces études, de nombreuses utilisent le TSI pour effectuer des mesures de la symptomatologie de l'ÉSPT auprès de divers types d'échantillons (étudiant, clinique, militaire, population générale, etc.) et face à de nombreux traumatismes distincts. Ces études sont une source d'information importante sur les échelles cliniques du TSI.

Le TSI, par la structure même des items qui le composent, présente une valeur limitée face à un éventuel diagnostic, voire même en regard de l'interprétation d'un lien entre les symptômes rapportés et leur origine traumatique. Le TSI ne comporte aucune question relative à la présence d'un événement traumatique pouvant être à l'origine des symptômes décrits. L'endossement de symptômes au sein du TSI peut, à la limite, être totalement indépendant d'un événement traumatique (Fernandez, 2001). Le premier critère d'un État de Stress Post-Traumatique (ESPT) tel que décrit par le DSM-IV est formel à ce sujet : pour qu'il y ait diagnostic d'ÉSPT, il doit y avoir présence d'événement à caractère traumatique qui a amené une réaction intense (A.P.A., 1994). Cette limite aurait pu facilement être évitée en libellant tout simplement les items comme des réactions à des événements traumatiques (Fernandez, 2001). Il est à noter que le TSI ne fut pas conçu dans le but d'émettre un diagnostic d'ÉSPT mais d'évaluer

la symptomatologie liée à ce syndrome (Briere, 1995). Le choix d'évaluer la symptomatologie basée sur une durée de six mois écarte d'emblée la possibilité d'un diagnostic puisque les symptômes peuvent s'être produits dans le passé et donc ne plus être présents (Briere et Elliott, 1997). Par contre, l'utilité du TSI dans le diagnostic et la quantification d'un trauma peut être assurée par l'emploi d'une source conjointe d'information sur la présence d'un événement déclencheur (Fernandez, 2001).

Méthode

Le présent chapitre porte sur la méthodologie mise en œuvre spécifiquement pour cette recherche. Les participants ayant complété l'étude sont présentés au sein d'une première section intitulée « Participants ». Les trois instruments de mesure utilisés sont présentés dans une deuxième section intitulée « Instruments de mesure ». Finalement, le déroulement de l'expérience est présenté.

PARTICIPANTS

Pour la validation transculturelle de la traduction canadienne-française du TSI, une population étudiante a été ciblée. Pour ce faire, plusieurs professeurs attachés à différentes universités et oeuvrant dans divers départements ont été contactés par téléphone ou par courriel afin de vérifier s'ils pouvaient accorder du temps de classe pour la réalisation de la recherche. L'objectif était que les participants puissent compléter les questionnaires à l'intérieur d'une période de cours, largement suffisante pour remplir tous les questionnaires. Cette procédure permettait d'avoir un plus grand contrôle sur l'environnement : contexte similaire (une salle de classe ou un amphithéâtre), passation collective et en silence, possibilité de répondre aux interrogations des participants par l'auteur de la présente recherche, etc. Les professeurs ciblés devaient idéalement enseigner les cours généraux (p. ex. du tronc commun d'un programme) de façon à rejoindre une plus grande proportion d'étudiants d'un même programme. Les étudiants étaient libres de participer ou non à la recherche, sans obligation et sans conséquence de la part de leur professeur ou de notre part. Leur participation s'est donc effectuée sur une base volontaire et bénévole. Les individus désirant participer à notre étude devaient

signer un formulaire de consentement. Une copie du formulaire de consentement est incluse dans l'Appendice C.

Cette recherche porte sur un échantillon de 628 étudiants répartis dans divers départements de trois universités francophones du Québec : Université du Québec à Trois-Rivières (78,9%), Université de Montréal (18,6%) et Université du Québec à Montréal (2,5%). Bien que la plupart des participants se situaient au premier cycle universitaire (80,4%), l'échantillon inclut aussi des étudiants des deuxième (0,6%) et troisième cycles (7,1%). L'Appendice D présente de façon détaillée toutes les caractéristiques des 605 sujets de cet échantillon qui sont retenus pour la présente recherche (voir le chapitre Résultats pour les informations concernant l'exclusion de certains participants).

LES INSTRUMENTS DE MESURE

Cette section présente les trois instruments de mesure utilisés pour la présente recherche. Le Trauma Symptom Inventory (TSI), abordé dans un premier temps, ne sera que brièvement présenté puisqu'il a été l'objet d'une présentation complète au sein du premier chapitre. Le Dissociative Experiences Scale (DES-II) et la Liste d'événements de vie seront ensuite abordés.

L'ordre de passation des instruments de mesure a été contrôlé en divisant l'échantillon obtenu en deux groupes recevant des ordres de passation différents. Le

premier groupe devait, à la suite de la lecture et de la signature du formulaire de consentement, remplir le TSI, le DES-II et la Liste d'événements de vie. Pour le second groupe, l'ordre était le suivant : Liste d'événements de vie, TSI et DES-II.

Trauma Symptom Inventory (TSI)

Le TSI (Briere, 1995), tel que mentionné précédemment, est un questionnaire conçu pour évaluer les séquelles psychologiques reliées à l'expérience d'un événement traumatique. Pour les informations complètes sur le TSI, se référer à la section concernant le TSI incluse dans le premier chapitre du présent ouvrage intitulé « Contexte théorique ». La version canadienne-française du TSI, utilisée au sein de notre recherche, est présentée dans l'Appendice E.

Dissociative Experiences Scale II

Présentation

Le Dissociative Experiences Scale II (DES-II) est un questionnaire auto rapporté qui a été développé par Carlson et Putnam (1993) dans un but clinique, afin d'identifier les individus présentant une pathologie dissociative (ou des troubles incluant une composante importante de dissociation, tel l'ÉSPT), et dans un but axé sur la recherche, afin de fournir une façon de quantifier les expériences dissociatives. Stockdale, Gridley, Ware Balogh et Holtgraves (2002) rapportent que le DES-II peut être utilisé auprès des populations cliniques ou non cliniques. Toutefois, bien qu'il soit parfois utilisé avec des populations non cliniques, le DES (et par conséquent le DES-II) n'a pas été conçu dans

ce but (Carlson et Putnam, 1993). En ce sens, les concepteurs du DES rapportent que la population non clinique présente généralement des scores relativement bas, ce qui peut résulter en une faible sensibilité d'échelle pour ces individus (Carlson et Putnam, 1993). Le DES (DES-II) a été conçu pour une utilisation auprès d'adultes de 18 ans et plus mais il a déjà été utilisé auprès d'adolescents. Les auteurs de cet instrument de mesure permettent aux cliniciens et chercheurs une utilisation libre du DES-II (et du DES), sans autorisation à se procurer (Carlson et Putnam, 1993).

Du DES au DES-II

Le DES-II comporte les mêmes 28 items que son précurseur, le DES (Ellason, Ross, Mayrand et Sainton, 1991). Ce qui distingue la deuxième version du DES de sa première forme est son système de cotation, qui a été modifié dans le but de rendre la cotation plus commode. Carlson et Putnam (1993) rapportent qu'ils ont évalué la deuxième version du DES et affirment qu'elle produit des scores très proches de ceux de la première version. Les données relatives à une étude subséquente (Ellason et al., 1991), dont l'objectif était d'évaluer la validité convergente du DES-II en observant son taux de correspondance à la première version du DES, indiquent aussi que les deux formes du DES sont équivalentes.

Cotation

Dans la première version du DES, l'individu devait indiquer, en pourcentage, la fréquence à laquelle un symptôme (défini par l'item) est vécu, ce en faisant un trait sur

une ligne pointillée située sous l'item. La cotation impliquait de mesurer, en millimètres, l'emplacement de ces traits à partir du point zéro et de calculer la moyenne de ces distances pour les 28 items. La deuxième version procède par un système différent. Le répondant doit simplement encrer le chiffre qui représente le pourcentage associé à la fréquence du vécu d'un symptôme. L'échelle s'étend de 0 à 100 par tranches de 10. La moyenne des 28 items est ensuite calculée (Carlson et Putnam, 1993 ; Ellason et al., 1991).

Interprétation

Le DES (DES-II) ne vise pas l'établissement d'un diagnostic. Les scores au DES ne reflètent pas nécessairement le niveau de pathologie puisque certains items font référence à des formes non pathologiques de dissociation, telles les rêveries (Carlson et Putnam, 1993). Une étude de Carlson et Putnam (1993) propose qu'un score de 30 ou plus au DES serait le score seuil optimal pour indiquer la présence d'un trouble de personnalité multiple (forme la plus grave des troubles dissociatifs). Utilisant ce score de césure, seulement 1% des individus ayant des scores en dessous de 30 présentent un trouble de personnalité multiple. Toutefois, un score au dessus de 30 n'implique pas que l'individu présente nécessairement ce trouble. Plusieurs de ces individus peuvent plutôt souffrir d'un ÉSPT ou d'un autre trouble dissociatif. Pour l'établissement d'un diagnostic, l'utilisation conjointe d'instruments de mesure aux propriétés diagnostiques est recommandée (p. ex. le SCID) (Carlson et Putnam, 1993). Carlson et Putnam (1993) rapportent que plusieurs cliniciens et chercheurs, se basant sur les résultats obtenus suite

aux analyses factorielles du DES dans diverses études, utilisent des sous-échelles pour interpréter les scores obtenus, correspondant aux facteurs ressortant de ces analyses factorielles. Toutefois, les auteurs indiquent que des analyses statistiques récentes remettent en question la présence et l'utilisation de sous-échelles. Ces analyses laissent entrevoir la présence d'un seul facteur plutôt que trois facteurs (Carlson et Putnam, 1993).

Normes et données psychométriques

Les auteurs du DES rapportent que de nombreuses études ont collecté des données sur des populations générales et cliniques, rendant disponibles des normes spécifiques à divers troubles psychologiques (Carlson et Putnam, 1993). Concernant l'ÉSPT, les divers échantillons d'individus présentant ce trouble obtiennent des moyennes au DES allant de 27 à 41 selon les études (Carlson et Putnam, 1993). Divers auteurs, se basant sur plusieurs études, affirment que le DES est un instrument de mesure à la réputation bien établie et qui présente de bonnes qualités psychométriques (Carlson et Putnam, 1993 ; Darves-Bornoz, Degiovanni et Gaillard, 1999 ; Ellason et al., 1991 ; Lipsanen, Saarijärvi et Lauerma, 2003 ; Stockdale et al., 2002). Le DES a d'ailleurs été traduit en 19 langues (Sidran Institute, 2009).

Traduction

La version du DES-II utilisée dans la présente recherche a été réalisée par Saintonge et Lambert en 1999 (Sidran Institute, 2009). Cette version canadienne-

française a été obtenue par la technique de traduction inversée et est reconnue par Sidran Institute (2009). À noter qu'il existe une autre version française, elle aussi reconnue par Sidran, faite par Malarewicz et Mulhern en 1986 selon la même méthode (Sidran Institute, 2009). Sidran Institute (2009) rapporte que cette traduction est utilisée en France, en Suisse et au Québec. Darvez-Bornoz et al. (1999) ont travaillé à la validation d'une autre version française, non répertoriée par Sidran Institute (2009). Cette traduction a été réalisée par Darvez-Bornoz et Briggs (Darvez-Bornoz et al., 1999). La version canadienne-française du DES-II, utilisée dans notre recherche, est présentée dans l'appendice F.

Liste d'événements de vie

Origine

Une adaptation de la « Liste de vérification d'événements de vie », incluse dans Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS), a aussi été administrée aux participants de cette étude. Cette adaptation, désignée « Liste d'événements de vie » au sein de la présente recherche, concerne l'évaluation du critère A de l'ÉSPT tel que décrit par le DSM-IV (A.P.A., 1994). Comme mentionné dans la section « Critères diagnostiques de l'ÉSPT selon le DSM-IV » du premier chapitre, ce critère se divise en deux parties (A-1 et A-2) qui portent respectivement sur le fait d'avoir vécu ou d'avoir été témoin d'un événement traumatique et sur la réaction émotionnelle associée à cet événement.

Adaptation

À l'origine, la « Liste de vérification d'événements de vie » incluse dans le CAPS portait uniquement sur le critère A-1. La présente adaptation a pour but l'évaluation complète du critère A de l'ÉSPT selon le DSM-IV. La liste établie par le CAPS a donc été modifiée pour inclure le critère A-2. En premier lieu, les possibilités d'indiquer « l'ai appris », « incertain » et « ne s'applique pas », concernant les différents événements traumatiques, ont été retirées dans l'optique d'alléger la liste. Dorénavant, le participant doit indiquer, pour chaque événement vécu ou vu, s'il juge que sa vie ou celle d'autrui a été menacée de mort, de blessures graves ou que son intégrité physique a été menacée. Le participant doit aussi indiquer s'il a eu une réaction de peur, d'impuissance ou d'horreur lors de cet événement. Ces deux éléments rejoignent le critère A-2 de l'ÉSPT selon le DSM-IV (A.P.A., 1994). Ainsi, pour rencontrer le critère A de l'ÉSPT selon le DSM IV (A.P.A., 1994), un participant doit avoir vécu ou avoir été témoin d'un événement traumatique et, pour ce même événement, avoir éprouvé une réaction de peur/impuissance/horreur et avoir senti que sa vie ou celle d'autrui était grandement menacée. Les instructions originales issues de la liste du CAPS ont également été légèrement adaptées selon ces modifications. L'adaptation de la « Liste de vérification d'événements de vie », utilisée dans notre recherche, est présentée dans l'Appendice G.

DÉROULEMENT DE L'EXPÉRIENCE

Cette section porte sur la méthodologie et la psychométrie associées à la validation d'une traduction d'un instrument de mesure, à la vérification de l'adéquation des normes de la version originale pour la version traduite et, au besoin, à l'établissement de nouvelles normes.

Validation transculturelle

Au sein de la littérature, peu de références existent quant aux processus par lequel un instrument de mesure, élaboré et validé dans une langue et une culture spécifiques, peut être traduit en français⁴, adapté et validé en regard d'un nouveau contexte socioculturel. Brislin, Lonner et Thorndike (1973) de même que Hui et Triandis (1985) font une revue des méthodes de recherche en contexte interculturel, traitant entre autres de la transposition de tests psychométriques d'une langue-culture vers une autre. Haccoun (1987) traite plus spécifiquement des méthodes de traduction, élaborant diverses techniques. L'un des documents traitant de façon plus exhaustive de la validation transculturelle d'un test psychométrique est l'article de Vallerand (1989). Ce dernier divise le processus en sept étapes : a) la préparation d'une version (traduite) préliminaire par la technique de traduction inversée, b) l'évaluation et la modification de la version préliminaire par un comité, c) un prétest de la version préliminaire par la méthode du sondage aléatoire ou la méthode test-retest, d) l'évaluation de la validité

⁴ Dans un souci de clarté et compte tenu que le présent ouvrage s'adresse principalement à des individus de langue française, le processus entourant la traduction d'un instrument de mesure fera référence à la langue française. Les mêmes principes sont toutefois parfaitement généralisables pour d'autres langues que le français.

concomitante et de la validité de contenu, e) l'analyse de la fidélité, f) l'analyse de la validité conceptuelle (ou *construct validity*) et g) l'établissement de normes. Le chercheur doit, après chaque étape, se questionner s'il est possible de poursuivre à l'étape suivante ou s'il doit y retravailler certains aspects.

Présente recherche

La présente recherche ne développera pas les trois étapes relatives à la traduction d'un instrument de mesure, la version canadienne-française du TSI nous étant d'ores et déjà disponible grâce à Saintonge (2000a). Nous nous intéressons plutôt à la validité transculturelle de la version courante de même qu'à la vérification comparative de ses niveaux normatifs. En ce sens, la fidélité, la conformité de la structure de l'instrument traduit par rapport à sa version originale, la validité conceptuelle et l'adéquation des normes originales, impliquant au besoin l'établissement de nouvelles normes, seront abordées dans la présente section.

Analyse de la fidélité de la traduction

Il est important de vérifier si la traduction d'un instrument de mesure présente une bonne fidélité. Vallerand, Guay et Blanchard (2000) rapportent que la fidélité d'un instrument de mesure fait référence à sa précision, peu importe ce qu'il mesure. La fidélité reflète la sensibilité de l'instrument de mesure à l'erreur de mesure et sa capacité à refléter les différences réelles entre les individus évalués. Un test fidèle devrait donc toujours mesurer un attribut psychologique de la même façon. Il n'est pas question ici de

savoir si cet instrument évalue le bon attribut, celui qui est visé par l'utilisateur, cette notion relevant de la validité d'un instrument de mesure (Bouchard, 2006 ; Laurencelle, 1998 ; Vallerand et al., 2000).

Indice de consistance interne

L'indice de consistance interne est un des indices les plus utilisés au niveau de la validation de questionnaire et de la validation transculturelle (Vallerand, 1989). Cet indice évalue le degré d'homogénéité ou de cohésion des items d'un test, soit leur consistance statistique (Bouchard, 2006 ; Vallerand 1989 ; Vallerand et al., 2000). Concrètement, la consistance interne fait ressortir jusqu'à quel point les items d'un test mesurent le même concept (Bouchard, 2006 ; Laurencelle, 1998). Cet indice peut se mesurer de diverses façons, toutefois seul le coefficient Alpha de Cronbach (α) sera développé, les autres mesures n'étant pas utilisées dans la présente recherche.

L'Alpha de Cronbach. Il reflète la cohérence statistique de tous les items formant une échelle ou une sous-échelle. Cette technique permet d'évaluer la corrélation moyenne inter items, tout en tenant compte du nombre total d'items (Laurencelle, 1998 ; Vallerand et al., 2000). L'Alpha de Cronbach est recommandé lorsque l'instrument de mesure est composé d'échelles de type Likert. Le coefficient Alpha de Cronbach peut aussi être calculé lorsque chacun des items est enlevé du score global : ce calcul corrigé est alors utilisé pour évaluer l'importance relative de l'item, via l'effet de son retrait de l'ensemble d'items. En effet, il peut s'avérer pertinent de retirer un item lorsque l'Alpha

corrigé (sans l'influence de l'item) est supérieur à l'Alpha global, l'item en question ayant un effet perturbateur sur la cohésion de l'ensemble.⁵

Consistance structurelle

Un élément important à vérifier dans un contexte de validation transculturelle est la structure de l'instrument traduit. En effet, il importe de vérifier si la structure de la version traduite conserve les propriétés de la structure originale de l'instrument de mesure. Cette vérification s'effectue de diverses façons : l'analyse des corrélations « items-items », l'analyse des corrélations « items-scores d'échelles », l'analyse des différences des corrélations intra et inter échelles et, finalement, la confirmation de la structure latente du test par des analyses factorielles. Seule l'analyse factorielle, qui est une opération complexe impliquant de nombreuses décisions, sera développée au sein de la présente section. Le détail des autres analyses sera fourni dans le chapitre subséquent.

L'analyse factorielle

L'analyse factorielle permet l'investigation des différentes sources de variance (facteurs) d'un instrument de mesure, qui peuvent servir à caractériser son contenu théorique (Laurencelle, 1998). Elle permet l'analyse des relations entre diverses variables, soit des scores issus de plusieurs instruments de mesure distincts (Laurencelle, 1998 ; Vallerand et al., 2000) ou des items constituant un seul et même

⁵ Notons que, pour juger de l'effet réel du retrait de l'item, le coefficient Alpha partiel qui en résulte doit être à son tour corrigé pour tenir compte de la réduction du nombre d'items considérés dans le calcul (Laurencelle, 1998).

instrument (Vallerand et al., 2000). L'analyse factorielle, au niveau des items ou des scores d'échelles, permet de vérifier si les structures factorielles de deux versions d'un test se comparent ou sont similaires, comme dans le cas présent.

L'analyse factorielle est une méthode mathématique complexe (Laurencelle, 1998, 2001). De nombreux choix arbitraires s'offrent à l'utilisateur, des choix qui peuvent influencer grandement les résultats (Laurencelle, 1998). En effet, selon que le but est de confirmer une structure déjà établie ou d'investiguer la structure d'un instrument de mesure, sans contraintes théoriques, un chercheur pourra opter pour une analyse factorielle confirmatoire ou exploratoire, respectivement (Thompson et Daniel, 1996). De plus, l'analyse factorielle exploratoire présente aussi son lot de choix, souvent relativement arbitraires. Le chercheur doit choisir le type d'extraction des facteurs latents (à composantes principales, à axes principaux, par la méthode centroïde, etc.), déterminer ensuite si deux facteurs ou plus sont retenus, le type de rotations (obliques, orthogonales) à mettre en œuvre pour en structurer l'espace ainsi que l'algorithme statistique d'ajustement à appliquer (Varimax, Quartimax, Promax, Oblimin, etc.). Le nombre de facteurs à retenir est aussi arbitraire ; les données usuelles en sciences humaines contiennent une part d'erreur plus que négligeable, et les principes d'extraction, qui eux sont mathématiques plutôt que statistiques, n'en tiennent pas expressément compte (Laurencelle, 1998 ; Nasser, Benson et Wisenbaker, 2002). Toutefois, diverses règles empiriques guident le choix du nombre de facteurs à retenir,

comme l'obtention de valeurs propres plus grandes que 1⁶, la méthode de l'analyse parallèle de Horn⁷ (Nasser et al., 2002 ; Thompson et Daniel, 1996) et la méthode du « test des éboulis » de Cattell (1966). L'utilisation de plusieurs règles entourant le choix du nombre de facteurs est aussi recommandée par Nasser et al. (2002). Finalement, l'interprétation et l'identification sémantique des facteurs qui ressortent de l'analyse factorielle comportent aussi leur part de subjectivité (Laurencelle, 1998).

Adéquation des niveaux normatifs

Afin de permettre une utilisation du nouvel instrument traduit, que ce soit en clinique ou en recherche, il importe de vérifier si les normes de la version originale s'appliquent ou sont de niveaux adéquats pour la nouvelle population cible ou s'il y a lieu d'établir de nouvelles normes en fonction du contexte socioculturel et de la population visés (Laurencelle, 1998).

L'importance des normes

Il est primordial de s'attarder aux normes d'un instrument de mesure, car sans un jugement évaluatif, les scores de cet instrument n'ont aucun sens pratique. C'est le jugement évaluatif qui attribue une valeur à la mesure (scores globaux, scores d'échelles, etc.). Dans un contexte de validation transculturelle d'un instrument de

⁶ Méthode mise de l'avant par Kaiser selon certains, tandis que d'autres l'attribuent plutôt à Guttman (Thompson et al., 1996).

⁷ (1965, cité dans Thompson et Daniel, 1996).

mesure, le jugement évaluatif se fait selon l'approche de l'évaluation normative et l'utilisation de normes (Laurencelle, 1998, 2008).

L'interprétation normative évalue le score d'un individu à un test en regard de sa position dans un ensemble de mesures, issues d'un groupe normatif. Toutefois, il peut s'avérer complexe de comparer un score particulier à l'ensemble des scores obtenus par le groupe normatif puisque celui-ci compte ordinairement un grand nombre d'individus et, par conséquent, une abondance de données à considérer. L'établissement de normes permet de faciliter cette comparaison. Ces normes doivent être déterminées de la manière la plus simple afin qu'elles soient facilement interprétables et concises (Laurencelle, 1998, 2008).

Les normes sont donc fonction du groupe normatif, groupe qui est associé à une population de référence. Dans un contexte de validation transculturelle, l'échantillon sur lequel le chercheur travaille est également associé à une population de référence. Cette population de référence représente les individus face auxquels une mesure est comparée. En outre, elle est indissociable des caractéristiques de l'échantillon utilisé. L'échantillon d'une recherche peut donc, s'il est constitué par un recrutement prudent, servir comme groupe normatif représentant une population de référence spécifique (Laurencelle, 1998).

Transposition des normes

Avant d'entamer l'établissement de nouvelles normes, il est opportun de vérifier si les normes existantes pour l'instrument dans sa version originale, ici les normes américaines de Briere (1995), s'appliquent à notre population canadienne-française. Pour ce faire, il est possible de vérifier les variations normatives entre les scores obtenus à l'instrument traduit et ceux provenant de recherches antérieures portant sur l'instrument original. Encore une fois, le choix de l'échantillon utilisé dans le processus de validation transculturelle prend toute son importance. En effet, seuls des échantillons aux propriétés relativement équivalentes peuvent être comparés. La comparaison des scores peut s'effectuer par le biais d'analyses de variance des scores entre les différents échantillons.

Il est possible, au terme des comparaisons normatives entre les données américaines et nos résultats, que nous soyons amené à conclure à la non-adéquation des niveaux normatifs américains pour notre population. Dans ce cas, à titre à la fois provisoire et illustratif, nous proposerons des normes canadiennes-françaises basées sur nos données. Parmi les différentes normes proposées (Laurencelle, 1998, 2008), nous retiendrons les normes centiles, non pas le meilleur type de normes (des normes T normales eussent été préférables) mais les seules réalistes ici, étant donné la nature et la taille de l'échantillon qui nous sert de groupe normatif.

Résultats

Ce chapitre présente en détail le résultat de notre procédure de validation transculturelle, soit les critères d'élimination de certains protocoles, l'échantillon retenu pour les analyses, les variables retenues ainsi que les diverses transformations que les données ont subies. Les analyses et leurs résultats sont présentés en fonction des objectifs de la recherche.

ANALYSE DE DONNÉES

Échantillon retenu

Élimination des protocoles invalides

Des 628 sujets qui ont participé à l'étude, 605 sont retenus pour la présente recherche. L'exclusion des participants, préalablement aux analyses, est réalisée selon les directives concernant l'invalidation de protocole incluses dans le manuel du TSI (Briere, 1995). Deux participants sont exclus car leur nombre total de données manquantes au TSI était excessif (plus de 10 réponses manquantes). Les 21 autres participants sont exclus car l'analyse de leur protocole faisait ressortir des résultats significativement élevés pour certaines échelles de validité du TSI, invalidant ainsi virtuellement ces protocoles. Les scores T de référence utilisés pour déterminer les protocoles invalides sont ceux indiqués dans le manuel du TSI, soit $T \geq 90$ pour l'échelle ATR, $T \geq 73$ pour l'échelle RL et $T \geq 75$ pour l'échelle INC (Briere, 1995). Par la suite, les réponses manquantes des protocoles qui demeuraient valides sont remplacées par des zéros, tel que l'indique le manuel du TSI (Briere, 1995).

Description de l'échantillon retenu

L'âge des participants retenus pour les analyses ($n = 605$) s'étend de 18 à 56 ans, la moyenne étant de 24,35 ans avec un écart-type de 6,92. L'échantillon est composé de 151 hommes (25%) et 454 femmes (75%). Aucune différence d'âge significative n'est observée entre les hommes et les femmes ($t = 0,597$, $df = 1,457$, $p > 0,05$). Les participants sont à 88,4% des citoyens canadiens. L'échantillon regroupe aussi 3% d'Européens ($n = 18$), 1% de citoyens africains ($n = 6$), 0,7% de citoyens latino-américains ($n = 4$) et 1 citoyen de Chine. Finalement, 2,3% sont des citoyens canadiens ayant rapporté avoir une origine ethnique spécifique ou présentant une double citoyenneté. L'Appendice D présente les données complètes concernant les caractéristiques de l'échantillon.

Variables démographiques et descriptives

En plus des résultats aux trois questionnaires administrés (TSI, DES-II et Liste d'événements de vie), des données concernant diverses variables démographiques ou descriptives sont aussi recueillies. Ces variables sont le sexe, l'âge, la citoyenneté, l'université fréquentée, le programme dans lequel les participants sont inscrits et le niveau d'études (baccalauréat, maîtrise ou doctorat). L'ordre de passation des questionnaires est également compilé, puisque approximativement la moitié des participants ($n = 299$) ont rempli les questionnaires dans l'ordre « TSI / DES-II / Liste », tandis que l'autre moitié ($n = 306$) ont complété les questionnaires dans l'ordre inverse « Liste / TSI / DES-II ».

La variable « statut »

Lors de certaines analyses, l'ensemble des participants retenus pour cette recherche ($n = 605$) sera divisé en deux groupes de statut : les individus présentant un historique de trauma et ceux n'en présentant pas. Ces deux groupes distincts sont créés en se basant sur les réponses des participants à la Liste d'événements de vie (Appendice G). Les participants considérés comme présentant un historique de trauma sont ceux pour qui les réponses correspondent à l'atteinte du critère A du DSM-IV (A.P.A., 1994). Eu égard à la Liste d'événements de vie, un participant devra, pour être considéré comme présentant un historique de trauma : a) avoir vécu un des événements traumatiques répertoriés ou en avoir été témoin ; b) pour ce même événement, avoir jugé que sa vie, ou celle d'autrui, était en danger, en risque de blessures graves ou que l'intégrité physique des personnes était menacée ; c) finalement, toujours pour le même événement, avoir indiqué qu'il a éprouvé un sentiment de peur, d'impuissance ou d'horreur. En bref, pour être considéré comme présentant un historique de trauma, il faut présenter ces trois éléments simultanément pour un même événement traumatique. En plus de vérifier l'influence du vécu à caractère traumatique de certains participants face aux résultats du TSI, l'intérêt de la création de ces sous-groupes réside aussi dans l'établissement d'un sous-groupe se rapprochant d'un échantillon « clinique ».

PRÉSENTATION DES ANALYSES STATISTIQUES ET RÉSULTATS

Tel que mentionné précédemment, l'objectif de la présente recherche porte sur la validation d'une version canadienne-française du questionnaire américain, le Trauma

Symptom Inventory (TSI) de Briere (1995). Dans cette visée, plusieurs analyses sont réalisées. Rappelons que, compte tenu que la traduction du TSI a été effectuée préalablement à la présente recherche, cette dernière porte uniquement sur les analyses subséquentes à la traduction.

L'effet de l'ordre de passation des questionnaires

Une analyse de comparaison de moyennes au niveau de la variable « ordre de passation » est d'abord réalisée. Cette analyse vérifie l'influence des deux ordres de passation des questionnaires de la présente recherche sur les résultats au TSI : « TSI / DES-II / Liste » vs « Liste / TSI / DES-II ». Un test *t* de Student est donc effectué pour cette variable afin de vérifier si des différences de scores bruts aux échelles du TSI sont présentes.

Il ressort que les différences de scores bruts moyens aux échelles cliniques entre les deux sous-groupes présentant des ordres de passation différents sont toutes non significatives. En plus d'être non significatives, ces différences sont faibles, allant de 0,012 à 0,314, et non cohérentes, la différence, légère, variant de signe d'une échelle à l'autre. Toutefois, des différences significatives entre les scores bruts moyens aux échelles de validité Réponses Atypiques (ATR) ($t = -1,948$, $df = 603$, $p \leq 0,052$) et Réponses Inconsistantes (INC) ($t = -2,513$, $df = 603$, $p \leq 0,012$) sont observées. Les participants ($n = 306$) ayant complété les questionnaires dans l'ordre Liste / TSI / DES-II présentent une moyenne significativement plus élevée aux échelles de validité ATR et

INC que ceux ($n = 299$) ayant complété les questionnaires dans l'ordre TSI / DES-II / Liste. En somme, l'ordre de passation n'ayant pas eu d'impact sensible au niveau des échelles cliniques, les analyses subséquentes sont toutes effectuées sans égard à cet ordre.

Fidélité du TSI

Un aspect important de la validation d'un instrument de mesure est la démonstration de sa fidélité. Eu égard à la fidélité de la version canadienne-française du TSI (Briere, 1995), le coefficient Alpha de Cronbach est calculé pour les dix échelles cliniques ainsi que pour les trois échelles de validité. Compte tenu que les diverses échelles du TSI ne comportent pas le même nombre d'items, des Alphas unitarisés⁸ sont aussi présentés.

Des coefficients Alpha de Cronbach allant de 0,651 à 0,883 sont observés pour les échelles cliniques du TSI, avec une moyenne de 0,817. L'Alpha de Cronbach pour les 100 items est de 0,962 ; le coefficient caractérisant l'ensemble des 80 items regroupés dans les seules échelles cliniques est de 0,959. Quant aux échelles de validité, leurs Alpha sont 0,552 pour l'échelle ATR, 0,894 pour l'échelle INC et 0,802 pour l'échelle RL.

⁸ Tout comme le coefficient de fidélité, le coefficient Alpha de Cronbach est tributaire du nombre d'items constituant le score d'échelle considéré, ce en fonction de la formule d'allongement dite de Spearman-Brown. L'unitarisation consiste à ramener la valeur du coefficient sur la base d'un seul item, en inversant la formule d'allongement (voir Laurencelle, 1998, p. 82).

Des Alpha unitarisés ont également été calculés pour les échelles cliniques. Ceux-ci oscillent entre 0,189 et 0,485 avec une moyenne de 0,374. À des fins de comparaison, l'Alpha unitarisé pour les 100 items est de 0,202, et il est de 0,227 pour les 80 items cliniques. Le Tableau 2 présente l'ensemble des Alpha (bruts et unitarisés) pour chaque échelle, l'Alpha global pour les 100 items et l'Alpha global pour les 80 items cliniques.

Validité du TSI

Un autre aspect majeur de la validation d'un instrument de mesure consiste à en qualifier la validité. Dans cette optique, la version canadienne-française du TSI est évaluée de différentes manières : en comparant les structures de corrélation inter-échelles du présent échantillon à celles de l'échantillon de standardisation de Briere (1995), en vérifiant la consistance structurelle de la version canadienne-française et, finalement, en effectuant l'analyse factorielle de cette version. La validité discriminante ainsi que la validité conceptuelle sont aussi partiellement évaluées.

Comparaison des structures corrélationnelles

Dans l'objectif de démontrer la validité de la version canadienne-française du TSI, les structures de corrélation inter-échelles du présent échantillon sont comparées à celles de l'échantillon de standardisation de Briere (1995). Cette démonstration viendra soutenir la transposition de la structure originale du TSI, au niveau des échelles cliniques, dans sa version canadienne-française.

Tableau 2

Alpha de Cronbach (bruts et unitarisés) pour les 10 échelles cliniques du TSI

Échelles cliniques	Nombre d'items de l'échelle	Alpha brut	Alpha unitarisé
AA	8	,824	,369
AI	9	,879	,447
D	8	,871	,458
DA	8	,883	,485
DIS	9	,757	,257
DSB	9	,845	,377
IE	8	,857	,428
ISR	9	,817	,420
SC	9	,803	,312
TRB	8	,651	,189
Moyenne échelles cliniques		,817	,374
Échelles de validité			
RL	10	,802	-
ATR	10	,552	-
INC	20	,894	-
80 items cliniques		,959	,227
100 items		,962	,202

Pour ce faire, nous commençons par construire une matrice de corrélation à partir des données de notre échantillon ($n = 605$), afin de la mettre en parallèle avec une matrice correspondante de la version originale du TSI, provenant de l'échantillon de standardisation (population générale américaine, $n = 836$) de Briere (1995). Notre matrice est construite à partir des scores bruts des échelles cliniques du TSI, alors que celle de Briere (1995) est basée sur des scores T (linéaires) correspondants.

Ces matrices sont ensuite comparées par un test du khi-deux selon la méthode de Kullback (1967). Ce test fait ressortir un khi-deux significatif ($\chi^2 = 334,95$, $dl = 45$, $p \leq$

0,01), indiquant que les matrices ne sont pas homogènes⁹. D'après l'analyse des déterminants, les valeurs propres pour la matrice de Briere (1995) sont moins élevées, soit 0,4256 en moyenne par échelle, par rapport à 0,5583 pour la matrice du présent échantillon. Quant au niveau moyen des intercorrélations, il est de 0,627 (é-t = 0,097) pour Briere et de 0,480 (é-t = 0,112) pour le présent échantillon.

Devant la non homogénéité des matrices, le décalage entre le niveau moyen des intercorrélations de Briere et du présent échantillon est analysé. L'analyse du décalage entre les coefficients de corrélation des deux échantillons révèle que 44 des 45 corrélations possibles sont plus élevées chez Briere (1995) que dans le présent échantillon. Il semble donc qu'il existe un décalage sérieux du *niveau de corrélation* des échelles d'un échantillon à l'autre et que, par ailleurs, les données de notre échantillon, bien que de niveau corrélationnel plus faible, contiennent davantage d'information statistique exploitable grâce à leur déterminant.

Compte tenu que les coefficients de Briere sont systématiquement plus élevés, le profil de l'ensemble des 45 intercorrélations, du présent échantillon et celui de l'échantillon de standardisation de Briere (1995) sont comparés afin de déterminer s'ils sont équivalents. Cette dernière étape est réalisée grâce à une corrélation de Pearson entre les coefficients de corrélation des deux matrices de corrélations mentionnées

⁹ Un test d'homogénéité applicable à des matrices de covariances est aussi suggéré dans Winer (1971, p. 594-595). Son application à nos deux matrices ($\chi^2 = 332,44$, $df = 55$, $p < 0.01$) concorde essentiellement avec le test de Kullback.

précédemment. Une équivalence quant aux inter-corrélations, c'est-à-dire la correspondance du pattern qu'elles produisent, viendrait confirmer que la structure corrélationnelle des échelles du TSI du présent échantillon respecte celle de la version originale américaine. Il ressort de cette analyse une corrélation entre les profils forte et significative, soit $r = 0,899$ ($t = 13,46$, $df = 43$, $p < 0,001$). Tel que le montre la Figure 1, les profils de corrélation des deux sources sont sensiblement les mêmes. Lorsque les niveaux de corrélation sont ramenés sur une même base par la transformation en cotes Z , les profils de corrélation des deux sources peuvent être quasi superposés, tel qu'en témoigne la Figure 2.

Consistance structurelle

Afin de démontrer la validité de la version canadienne-française du TSI, la consistance structurelle de cette version est évaluée. Pour ce faire, la structure des échelles du TSI est vérifiée en fonction des corrélations inter items qu'elle suppose et qui la supportent. L'appartenance des items à leur échelle respective est aussi analysée.

Structure du TSI (échelles) en fonction des corrélations inter items

Afin d'investiguer la structure corrélationnelle du TSI, une matrice de corrélations items-items est construite en calculant les corrélations entre tous les items des échelles cliniques entre eux, et ce, que les items appartiennent à la même échelle ou à des échelles différentes. Cette matrice est analysée en fonction des 10 échelles cliniques du TSI. Les corrélations inter-items devraient refléter à leur niveau la structure

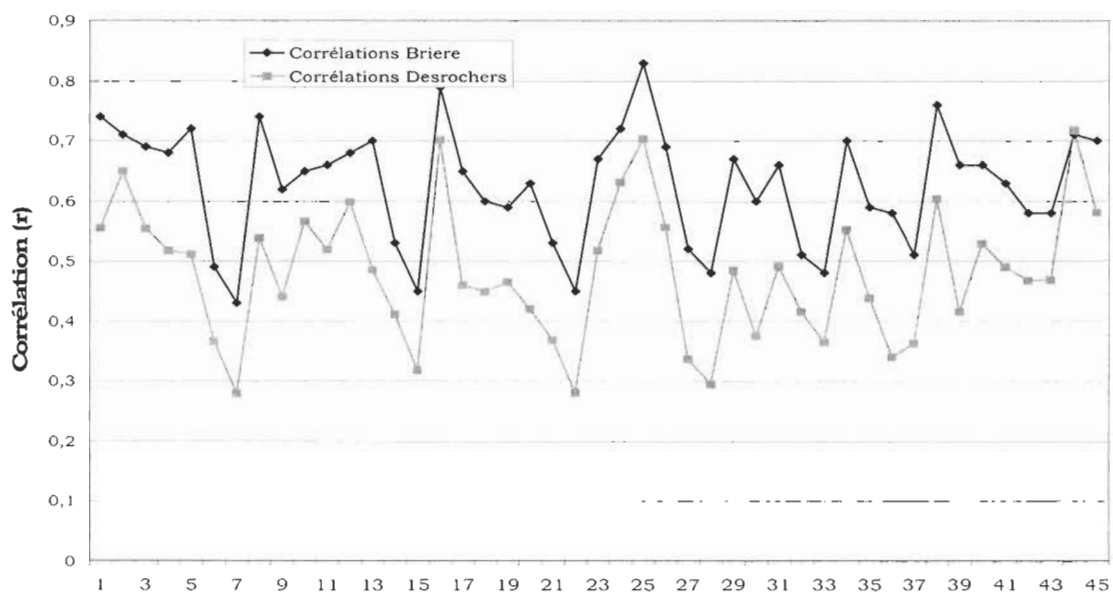


Figure 1. Profils de corrélation du présent échantillon et de l'échantillon de standardisation de Briere (1995) : scores bruts d'échelles vs scores Z d'échelles.

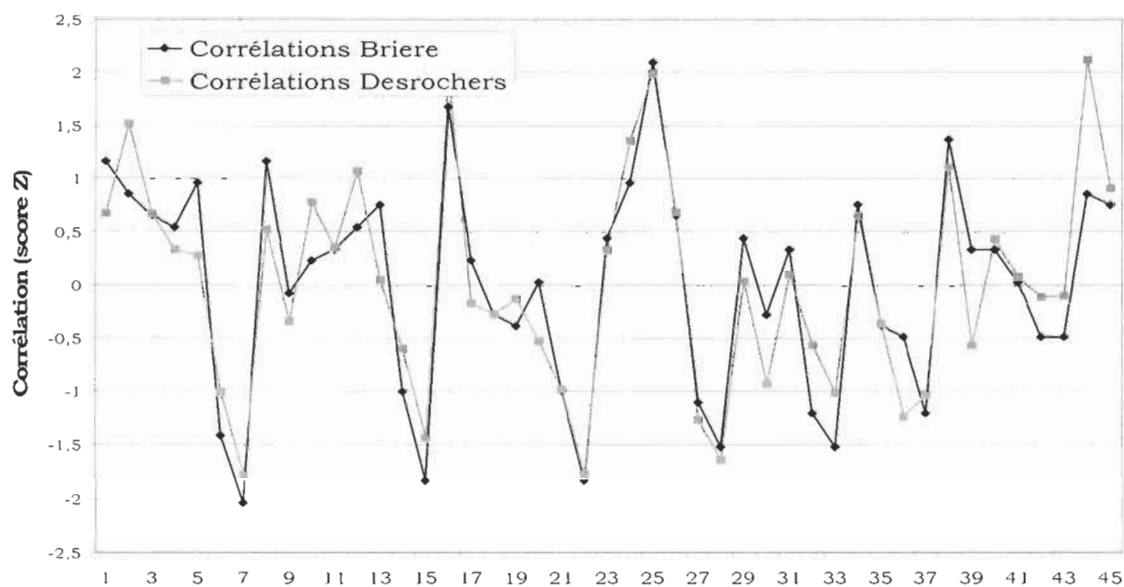


Figure 2. Profils de corrélation du présent échantillon et de l'échantillon de standardisation de Briere (1995) : scores Z d'échelles.

d'échelles du TSI. Le but consiste donc à vérifier si les corrélations d'un item avec les autres items constituant *son* échelle d'appartenance sont supérieures aux corrélations de ce même item avec les items appartenant aux échelles autres. Il apparaît donc que tous les items d'une même échelle clinique sont significativement intercorrélés au seuil de 5 %, la plupart l'étant aussi au seuil de 1 %, hormis les items 48 et 78 de l'échelle Comportement de Réduction de Tension (TRB), dont la corrélation n'est pas significative. Afin d'aller plus loin, une analyse par randomisation permet de vérifier si, de façon globale, les corrélations intra échelle sont significativement supérieures aux corrélations inter échelles. Tel que l'indique le Tableau 3, les corrélations moyennes intra échelle sont significativement plus élevées ($p \leq 0,01$) que les corrélations inter échelles. Des résultats similaires sont observés pour les corrélations intra et inter échelles lorsque l'échelle TRB est omise.

Une analyse semblable permet également de vérifier, pour chaque échelle spécifiquement, si les corrélations intra échelle surpassent significativement celles inter échelles. Le procédé employé est une application particulière de la méthode Monte Carlo¹⁰ (Edgington, 1980 ; Laurencelle, 2001). Le programme informatique qui a fourni

¹⁰ Le professeur L. Laurencelle, Ph.D., UQTR, a conçu et confectionné un programme de langage QBasic^{MD} qui réalise ces analyses. Dans un premier temps, le programme regroupe les items relevant de la même échelle et calcule la moyenne de leurs corrélations mutuelles, ce à travers les 10 échelles cliniques ; il établit aussi la moyenne des corrélations entre items relevant d'échelles différentes. Dans un second temps, les items dans leur ensemble sont ré-attribués au hasard aux dix échelles (en respectant toutefois le nombre d'items par échelle), et les mêmes calculs sont repris, le tout étant réitéré 10 000 fois. Grâce à ces redistributions au hasard des items, le programme peut enfin estimer la probabilité que la structure corrélationnelle observée des échelles du TSI (i.e. le niveau des corrélations intra échelle) ait été le résultat du hasard, ce qui constitue une preuve (parmi d'autres) de la consistance statistique du test dans sa structure d'échelles. Nous remercions sincèrement le professeur Laurencelle pour cette contribution.

Tableau 3

Données de corrélation moyennes intra échelles / inter échelles

Nombre d'échelles	r moyenne intra échelle	r moyenne inter échelle	p (r moyenne intra échelle)
10 échelles	0,368	0,211	< 0,001
9 (-TRB)	0,387	0,214	< 0,001

les statistiques du Tableau 3 a permis aussi d'étudier les corrélations moyennes des items avec le score brut de leur échelle d'appartenance, ce pour chaque échelle et en les comparant aux corrélations qui seraient obtenues par des regroupements d'items au hasard grâce à la méthode Monte Carlo : le Tableau 4 présente les résultats. On y retrouve les corrélations moyennes des items avec leur échelle d'appartenance, pour chacune des échelles, ainsi que la probabilité que les regroupements au hasard produisent des corrélations au moins aussi fortes que celles observées. On peut constater que toutes les échelles cliniques, à l'exception des échelles Comportement de Réduction de Tension (TRB) et Dissociation (DIS), présentent des corrélations moyennes « items – échelle d'appartenance » significativement élevées, ce qui confirme globalement la consistance statistique de la structure du TSI, à quelques nuances près.

Appartenance des items en fonction des échelles cliniques

Dans l'optique de vérifier l'appartenance des items aux échelles du TSI, une deuxième matrice, « items vs scores bruts d'échelles », permet de vérifier l'association des items d'une même échelle avec le score brut des dix échelles cliniques du TSI. Il

Tableau 4

Corrélations intra échelle

Échelles	Nombre d'items	r intra échelle	p
AA	8	0,364	0,001
AI	9	0,445	0,000
D	8	0,463	0,000
DA	8	0,490	0,000
DIS	9	0,263	0,132
DSB	9	0,382	0,000
IE	8	0,423	0,000
ISR	9	0,334	0,003
SC	9	0,321	0,007
TRB	8	0,197	0,770

ressort de cette matrice que tous les items d'une même échelle sont positivement et significativement corrélés avec le score brut de l'échelle à laquelle ils appartiennent ; quant aux corrélations des items avec les scores bruts des échelles autres, elles sont aussi positives et significatives ($p \leq 0,05$), à l'exception de trois corrélations d'un item de l'échelle Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB) et de celle d'un item de l'échelle TRB, qui sont non significatives. Ces corrélations items-échelles non significatives, pour l'échelle DSB, sont : « 18-RL », « 18-AA » et « 18-AI » ; pour l'échelle TRB, c'est la corrélation « 48-SC » qui est non significative.

Compte tenu que la grande majorité des corrélations entre un item et les scores bruts d'échelles sont positives et significatives, que l'item appartienne ou non à l'échelle choisie, il est pertinent de vérifier avec quelle échelle un item a le plus d'affinité et corrèle le plus : l'échelle dont il relève ou une autre échelle. Finalement, compte tenu

que les résultats à un item influent sur le score brut de l'échelle à laquelle il appartient, des corrélations corrigées, éliminant le poids de l'item sur son score d'échelle, sont aussi calculées, la même vérification de l'échelle la plus favorisée s'ensuivant.

Le Tableau 5 porte sur les résultats de cette analyse et présente uniquement les données des items *qui ne présentent pas* leur plus forte corrélation avec leur échelle d'appartenance (afin de ne pas alourdir le tableau inutilement). Ce tableau met en parallèle l'appartenance nominale des items aux échelles, selon la structure du TSI tel que publié, avec l'affinité statistique des items qui, elle, ressort des données de la présente recherche ; la distribution selon la corrélation corrigée des items (i.e. en contrôlant leur effet de participation au score brut de leur échelle nominale) y est également présentée. Tel que l'indique le Tableau 5, les données (non corrigées) qui ressortent de la présente recherche indiquent que les items de toutes les échelles cliniques, à l'exception des échelles Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR) et Comportement de Réduction de Tension (TRB), sont tous associés plus fortement à leur échelle d'appartenance qu'aux autres échelles. Concernant l'échelle ISR, seul l'item 6, officiellement associé à cette l'échelle, se révèle corrélé plus fortement à l'échelle Dépression (D) qu'à son échelle d'appartenance. Quant à l'échelle TRB, qui partage la majorité de ses items avec d'autres échelles cliniques, seuls deux items associés nominalement à cette échelle s'y reclassent statistiquement, selon les données de la présente recherche. Lorsque l'appartenance des items est basée sur la

Tableau 5

Appartenance des items aux échelles selon la force des corrélations
entre un item et les scores bruts d'échelles

Items	Appartenance nominale	Affinité selon la corrélation maximale	Affinité selon la corrélation corrigée maximale
6	ISR	D	D
25	TRB	D	D
29	DIS	DIS	ISR
35*	AI – TRB	AI	TRB, AI†
36*	DSB – TRB	DSB	TRB, DSB†
38	DIS	DIS	ISR
41	AA	AA	AI
45*	AI – TRB	AI	AI
46*	DSB – TRB	DSB	TRB, DSB†
47	SC	SC	DSB
48	TRB	TRB	DIS
61	SC	SC	DSB
69*	DSB – TRB	DSB	DSB

* Items présentant une double appartenance.

† Échelle à corrélation maximale lorsque corrigée pour l'autre échelle

corrélations corrigées des items, ce sont sept des dix échelles qui présentent des items qui s'associent plus fortement à une autre échelle que leur échelle nominale, pour un total de 13 items. Le Tableau 5 résume ces données.

Le Tableau 6 fournit une vue d'ensemble de l'appartenance des items aux diverses échelles. Le nombre officiel d'items associés à une échelle spécifique est mis en parallèle avec le nombre d'items qui, selon nos données, s'agglutinent davantage à chacune des 10 échelles. Des pourcentages, représentant la proportion d'items qui sont

Tableau 6

Appartenance des items aux échelles (corrélations item-échelle simples)

Corr\Appart.	AA	D	AI	IE	DA	DIS	SC	DSB	ISR	TRB	Nombre d'items assignés	%
AA	8										8	100
D		8									8	100
AI			9								9	100
IE				8							8	100
DA					8						8	100
DIS						9					9	100
SC							9				9	100
DSB								9			9	100
ISR		1							8		9	88,9
TRB		1	2					3		2	8	25,0
Nbre d'items selon corrélations	8	10	11	8	8	9	9	12	8	2	85	

correctement associés à leur échelle, sont inclus. On peut donc y voir que seulement 25% des items constituant l'échelle TRB y sont statistiquement « confirmés », selon nos corrélations. Le Tableau 7 reprend la même information, sur la base cette fois des corrélations item-échelle corrigées, le taux de confirmation des affinités statistiques d'items s'y trouvant quelque peu abaissé, le pourcentage moyen passant de 91,4 au Tableau 6 à 81,1 au Tableau 7.

Analyses factorielles

Des analyses factorielles exploratoires sont aussi réalisées sur les scores bruts des échelles cliniques du TSI. Ces analyses permettent de vérifier si la structure sous-jacente du TSI, observée à partir des données de notre échantillon, rejoint celle à quatre facteurs

Tableau 7

Appartenance des items aux échelles (corrélations item-échelle corrigées) †

Corr\Appart	AA	D	AI	IE	DA	DIS	SC	DSB	ISR	TRB	Nombre d'items assignés	%
AA	7		1								8	87,5
D		8									8	100
AI			8							1	9	88,9
IE				8							8	100
DA					8						8	100
DIS						7			2		9	77,8
SC							7	2			9	77,8
DSB								7		2	9	77,8
ISR		1							8		9	88,9
TRB		1	2			1		3		1	8	12,5
Nbre d'items selon les corrélations corrigées	7	10	11	8	8	8	7	12	8	6	85	

† Pour les items à double appartenance, l'échelle retenue est celle pour laquelle la corrélation corrigée reste la plus forte.

proposée par Briere dans le manuel de l'utilisateur du TSI (Briere, 1995) ou si elle est compatible avec le schéma théorique à trois facteurs mis de l'avant par Briere à la suite des analyses factorielles confirmatoires (1995).

Toutefois, avant même de procéder aux analyses factorielles exploratoires, l'Alpha de Cronbach pour les 80 items cliniques du TSI, qui est très élevé ($\alpha = 0,959$), laisse entrevoir la présence d'une importante dimension sous-jacente des échelles cliniques. Cette déduction concorde également avec les données de Briere (1995) concernant les analyses factorielles exploratoire et confirmatoire qu'il a réalisées sur l'échantillon de standardisation du TSI. L'analyse factorielle exploratoire a révélé la

présence d'un grand facteur et d'un petit facteur, tandis que l'analyse factorielle confirmatoire présentait trois facteurs fortement associés entre eux, particulièrement un premier et un troisième facteur presque parfaitement intercorrélés. De plus, la présence d'intercorrélations significatives au seuil de 1% entre toutes les échelles cliniques (scores bruts) vient aussi indiquer la présence d'une dimension commune sous-jacente aux échelles cliniques du TSI.

En ce qui concerne nos analyses factorielles exploratoires, l'extraction des facteurs a été réalisée selon la méthode dite à axes principaux (*principal axis factoring*). Par la suite, les rotations obliques des facteurs ont été effectuées par la technique *Direct Oblimin* incluse dans le progiciel SPSS. Le calcul des mesures d'adéquation de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = 0,845$) indique que les corrélations inter échelles sont appropriées pour procéder à une analyse factorielle. Le test de sphéricité de Bartlett ($\chi^2 = 3495,871$, $df = 45$, $p < 0,001$) a aussi été calculé, indiquant également qu'il est approprié de procéder à une analyse factorielle puisque la matrice de corrélations ne correspond pas à une matrice identité. Finalement, l'analyse du déterminant de la matrice de corrélation ($\Delta_{10} = ,00294$) indique que nous ne sommes pas en présence d'une matrice singulière et qu'il est possible de procéder aux analyses factorielles. Des solutions comportant 1 facteur unique ou 2, 3, 4 et 5 facteurs obliques ont été investiguées. Seules les solutions à 1, 2 et 3 facteurs sont développées dans la présente section. Les données détaillées pour ces solutions sont présentées dans l'Appendice H.

L'analyse de la courbe d'accumulation de variance, selon la méthode de Cattell (test des éboulis) (1966), soutient la présence d'un grand facteur pouvant expliquer une bonne proportion de la variance commune des diverses échelles cliniques. De plus, l'analyse des valeurs propres selon la méthode de Kaiser, bien qu'elle fasse ressortir deux facteurs, présente un deuxième facteur dont la valeur propre est proche (1,172) du seuil-critère de Kaiser, lequel stipule que les valeurs propres doivent être plus grandes que 1. La solution à un facteur semble d'autant plus optimale qu'elle explique une proportion écrasante de variance commune (48,5%), les facteurs suivants n'ajoutant que peu à la variance totale expliquée (toujours moins de 10%). À noter qu'aucune rotation n'est effectuée au niveau de cette solution puisqu'un seul facteur est présent. L'unique facteur qui ressort de cette solution est composé de toutes les échelles cliniques, avec de fortes saturations. Toutefois, ces saturations unifactorielles ne sont pas toutes égales. Les échelles ISR, D, DA, TRB, AA et AI présentent respectivement les plus fortes saturations. L'échelle Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR), qui présente la plus forte pondération, teinte donc le contenu de ce facteur par une perte de repères et une grande influençabilité. Les échelles Dépression (D) et Évitement Défensif (DA) qui présentent également d'importantes pondérations au niveau de cet unique facteur, représentent des affects douloureux et la tentative de les bloquer.

Des solutions à 2 et à 3 facteurs obliques sont aussi envisageables puisqu'ils viennent préciser et nuancer la signification (ou *couleur*) du facteur fondamental. Pour la solution à deux facteurs, nos données font ressortir la présence d'un premier facteur

regroupant les échelles IE, AA, D, DA, AI, DIS et ISR. Ce grand facteur se rapporte principalement à la présence de souvenirs récurrents, de nervosité et d'anxiété, à la tentative de bloquer certains souvenirs ou affects douloureux et à la présence de tristesse et de perte d'espoir. Le deuxième facteur, corrélé à 0,573 avec le premier, est principalement constitué des échelles Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB), TRB et Inquiétude Sexuelle (SC) (faible saturation). Comparativement à la solution à un facteur, l'ajout d'un deuxième facteur entraîne la migration des échelles DSB, TRB et SC vers ce facteur. Les échelles DSB et TRB partagent d'ailleurs trois items. De plus, pour la solution à 1 facteur, les échelles DSB et SC présentaient les plus faibles saturations. Le deuxième facteur touche les comportements impulsifs, dommageables et dysfonctionnels, particulièrement au niveau de la sexualité. La structure factorielle à deux facteurs se rapproche de celle de Briere (1995) pour son échantillon de standardisation et obtenue par une analyse factorielle exploratoire¹¹. Selon nos données, les échelles Dissociation (DIS), Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR) et TRB présentent des saturations plus contrastées que chez l'échantillon de Briere, s'associant de façon plus évidente à un des deux facteurs, ce qui a pour effet de présenter des facteurs mieux définis. Toutefois, dans notre solution à deux facteurs, l'échelle SC ne présente pas d'aussi fortes saturations au niveau du facteur 2 que chez l'échantillon de Briere. L'échelle SC affiche plutôt des faibles saturations au niveau des deux facteurs.

¹¹ Briere (1995) ne précise pas les méthodes d'extraction et de rotation utilisées pour cette analyse.

Concernant la solution à trois facteurs, nos données font ressortir la présence d'un premier facteur important regroupant les échelles IE, DA, DIS, D, ISR et AA. La signification de ce facteur se rapproche beaucoup de celle du premier facteur de la solution bifactorielle antécédente. Le deuxième facteur, corrélé à 0,499 avec le premier, est principalement constitué des échelles DSB, TRB et SC (faible saturation), soit pratiquement identique au deuxième facteur de la solution précédente. Finalement, le troisième facteur est presque uniquement confiné à l'échelle Colère/Irritabilité (AI), les échelles TRB et Activation Anxieuse (AA) ne présentant que de faibles saturations : ce facteur corrèle à -0,573 avec le premier et à -0,370 avec le second. Le passage de la solution à deux facteurs à celle à trois facteurs entraîne la migration de l'échelle AI vers ce dernier facteur. Le deuxième facteur reste inchangé. Cette migration de l'échelle AI donne le ton du troisième facteur : perdre le contrôle, être à fleur de peau, être irritable et avoir une colère qui bouillonne en soi. Cette structure factorielle à trois facteurs diffère quelque peu de la structure officielle présentée par Briere (1995). Nos données font ressortir la présence d'un premier facteur important regroupant les échelles IE, DA, DIS, D, ISR et AA. Les échelles Dépression (D) et Activation Anxieuse (AA) devraient plutôt, selon la structure sous-jacente supposée du TSI (mise de l'avant par une AFC), être associée au troisième facteur. Toutefois, l'AFC présentée par Briere (1995) indiquait un fort degré d'association entre le premier et le troisième facteur. Le deuxième facteur est principalement constitué des échelles Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB) et TRB, tout comme pour Briere. Cependant, l'échelle SC qui devrait être associée à ce facteur ne présente qu'une faible saturation. Celle-ci représente

toutefois sa plus forte saturation. Finalement, le troisième facteur est pratiquement constitué uniquement de l'échelle AI qui, selon les données de Briere, devrait se partager entre ce facteur et le deuxième. L'échelle TRB, qui devrait être uniquement associée au deuxième facteur, présente une faible saturation au niveau du troisième facteur.

Il aurait été intéressant d'effectuer aussi des analyses factorielles confirmatoires (AFC) dans le but de tester le modèle structurel à quatre facteurs mis de l'avant par Briere (1995) et de vérifier sur nos données les résultats (trois facteurs) qu'il avait obtenus lors d'une AFC sur l'échantillon de standardisation (Briere, 1995). Toutefois, ces analyses ne pourront pas être réalisées, compte tenu d'un manque d'informations dans Briere (1995) qui ne permet pas d'établir un modèle précis à confirmer. Nous avons par ailleurs tenté de rejoindre M. Briere par courriel via son site internet personnel (<http://www.johnbriere.com/>), mais sans succès.

Validité discriminante

La validité discriminante est aussi évaluée. Pour ce faire, des corrélations entre les scores bruts du DES-II (évaluant la dissociation) et les scores bruts aux échelles cliniques du TSI sont calculées. Théoriquement, il serait attendu que les échelles cliniques du TSI ne devraient pas présenter d'associations significatives avec les scores bruts du DES-II, puisqu'elles réfèrent à des concepts distincts et non directement reliés à la dissociation. Toutefois, l'échelle Dissociation (DIS) du TSI pourrait présenter une

corrélation significative avec les scores du DES-II, compte tenu que cette échelle et le DES-II portent sur des concepts analogues.

Le tableau des corrélations entre les diverses échelles cliniques du TSI et le score brut obtenu au DES-II fait ressortir l'absence de lien significatif entre la plupart des échelles cliniques du TSI et les scores bruts au DES-II. Par contre, deux échelles cliniques présentent des corrélations faibles, mais significatives, avec les scores au DES-II : l'échelle Dissociation (DIS) ($r = 0,117$, $p < 0,01$) et l'échelle Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB) ($r = 0,082$, $p < 0,05$). Rappelons que les dix échelles cliniques du TSI sont significativement intercorrélées ($p < 0,01$) entre elles. Notamment, l'échelle DIS présente des indices de corrélation beaucoup plus élevés avec les autres échelles cliniques du TSI (r de 0,340 à 0,604 ; r moyen de 0,465) qu'avec le score brut du DES ($r = 0,117$).

Validité conceptuelle

La validité conceptuelle peut être analysée par l'investigation du statut des participants (historique de trauma ou non) et de leur sexe.

Différences en fonction du sexe

Une analyse de comparaison de moyennes au niveau de la variable « sexe » est réalisée. Cette analyse vise à vérifier l'influence du sexe des participants sur les résultats au TSI. Il s'est avéré que les échelles du TSI présentent un effet relié au sexe : les

femmes présentent des résultats plus élevés pour six des dix échelles cliniques du TSI (AA, D, IE, DA, DIS et ISR) et sur les échelles de validité Réponses Atypiques (ATR) et Réponses Inconsistantes (INC) (Briere, 1995). Un test t de Student est effectué sur cette variable afin de vérifier si ces différences significatives de scores bruts aux échelles du TSI sont également présentes pour la version canadienne-française.

Ces tests t , pour chaque échelle du TSI, laissent entrevoir des différences significatives, entre les sexes, au niveau des scores bruts moyens de l'ensemble des échelles cliniques, à l'exception des échelles Dissociation (DIS), Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR) et Comportement de Réduction de Tension (TRB). Comme le montre le Tableau 8, les femmes ($n = 454$) présentent des scores bruts moyens significativement plus élevés que les hommes ($n = 151$) aux échelles AA, AI, D, DA, IE, tandis que les hommes présentent des scores bruts moyens plus élevés aux échelles sexuelles Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB) et Inquiétude Sexuelle (SC). Au niveau des échelles de validité, seule une différence de moyennes au score brut de l'échelle Niveau de Réponse (RL) se révèle significative ($p \leq 0,01$) : les hommes présentent un score brut moyen plus élevé sur cette échelle.

Différences en fonction du « statut »

Diverses analyses sont effectuées afin de déterminer l'influence du statut des participants (historique de trauma ou non) en regard des résultats du TSI. En ce sens, les

Tableau 8

Comparaison des scores bruts moyens aux échelles du TSI en fonction du sexe

Échelle	Sexe	Moyenne	Écart-type	<i>t</i>	Degrés de liberté	<i>p</i> (bilat.)
AA	masculin	7,636	4,632	-5,997	603	,000
	féminin	10,317	4,801			
D	masculin	4,980	4,264	-3,830	603	,000
	féminin	6,559	4,430			
AI	masculin	7,497	4,884	-3,294	603	,001
	féminin	9,141	5,448			
IE	masculin	4,728	4,025	-3,094	603	,002
	féminin	6,068	4,788			
DA	masculin	5,550	4,713	-3,844	603	,000
	féminin	7,540	5,750			
DIS	masculin	6,993	4,248	0,654	603	,513
	féminin	6,742	4,032			
SC	masculin	4,536	4,189	2,010	603	,045
	féminin	3,753	4,135			
DSB	masculin	3,775	4,599	2,123	603	,034
	féminin	2,943	4,021			
ISR	masculin	7,364	5,154	-0,465	603	,642
	féminin	7,579	4,849			
TRB	masculin	3,285	3,034	-0,516	603	,606
	féminin	3,430	2,971			
RL	masculin	1,821	1,789	7,006	603	,000
	féminin	0,919	1,202			
ATR	masculin	1,470	2,036	0,194	603	,846
	féminin	1,434	1,971			
INC	masculin	3,689	2,098	-0,102	603	,918
	féminin	3,709	2,143			

scores bruts des échelles cliniques, le nombre de participants qui présentent une échelle clinique spécifique significativement élevée et le nombre total d'échelles cliniques significatives pour un même participant seront analysés en fonction du statut des participants. Une échelle clinique est considérée comme significativement élevée lorsqu'un score *T* de 65 ou plus est présent. Il est raisonnable de s'attendre à ce que le sous-groupe ayant

un historique de trauma présente des résultats plus élevés que celui ne présentant pas d'historique, sans toutefois présenter nécessairement des résultats significatifs aux échelles. Le fait d'avoir vécu un événement traumatique ne conduit pas à développer automatiquement un ÉSPT et les symptômes qui s'y rattachent. Les individus qui présentent un historique de trauma ne sont donc pas nécessairement aux prises avec un ÉSPT (individus chez qui il serait attendu de présenter plusieurs échelles cliniques significatives).

Diverses analyses permettent donc de vérifier si les participants possédant un statut d'historique de trauma présentent des résultats plus élevés que les autres aux échelles du TSI. Ces analyses permettent aussi de vérifier si le sous-groupe « historique de trauma » peut être considéré comme un sous-échantillon pseudo clinique par rapport aux autres participants.

Une première analyse vise à vérifier si, de façon générale, les individus présentant le statut « historique de trauma » ($n = 277$) ont des résultats plus élevés aux scores bruts moyens du TSI que ceux ne présentant pas d'historique de trauma ($n = 328$). Pour ce faire, des tests t de Student sont effectués pour chaque échelle du TSI. Les tests t révèlent des différences significatives au niveau des scores bruts moyens de toutes les échelles, à l'exception des échelles Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB) et Réponses Inconsistantes (INC), comme en témoigne le Tableau 9.

Tableau 9

Comparaison des scores bruts moyens aux échelles du TSI en fonction du statut d'historique de trauma ou non

Échelle	Statut	Moyenne	Écart-type	<i>t</i>	Degrés de liberté	<i>p</i> (bilat.)
AA	Pas d'historique	8,652	4,744	-5,577	603	,000
	Historique	10,827	4,818			
D	Pas d'historique	5,466	3,961	-4,274	603	,000
	Historique	6,993	4,823			
AI	Pas d'historique	7,637	4,823	-5,600	603	,000
	Historique	10,025	5,667			
IE	Pas d'historique	4,994	4,211	-4,328	603	,000
	Historique	6,610	4,974			
DA	Pas d'historique	6,290	5,110	-3,655	603	,000
	Historique	7,935	5,963			
DIS	Pas d'historique	6,424	4,058	-2,508	603	,012
	Historique	7,256	4,078			
SC	Pas d'historique	3,460	3,756	-3,167	603	,002
	Historique	4,527	4,529			
DSB	Pas d'historique	2,905	3,981	-1,569	603	,117
	Historique	3,440	4,402			
ISR	Pas d'historique	6,942	4,781	-3,196	603	,001
	Historique	8,217	5,008			
TRB	Pas d'historique	3,073	2,898	-2,889	603	,004
	Historique	3,773	3,047			
RL	Pas d'historique	1,451	1,559	5,936	603	,000
	Historique	0,780	1,148			
ATR	Pas d'historique	1,226	1,807	-2,949	603	,003
	Historique	1,700	2,154			
INC	Pas d'historique	3,655	2,162	-0,611	603	,541
	Historique	3,762	2,094			

Dans un deuxième temps, bien que les participants ayant un statut d'historique de trauma ne présentent pas nécessairement de scores « significatifs » aux échelles cliniques, il est tout de même pertinent de vérifier si le nombre de participants qui présentent un score significatif à une échelle clinique spécifique diffère selon le statut de ces participants. En d'autres mots, pour chaque échelle clinique, est-ce qu'il y a plus de

participants avec historique de trauma qui présentent des scores significatifs que de participants sans historique de trauma? Un tableau de distribution des participants présentant des scores significatifs aux échelles cliniques du TSI, en fonction de leur statut, est construit. En parallèle à ce tableau de distribution, des khi-deux sont calculés pour chaque échelle clinique afin de déterminer si la variable « statut » corrèle avec le fait de présenter un résultat significatif à une échelle. Il est raisonnable de s'attendre que les variables soient associées et que le sous-groupe de participants « traumatisés » présente un plus grand nombre de scores significatifs aux différentes échelles cliniques.

Le Tableau 10 présente la distribution des individus ayant des échelles cliniques significativement élevées en fonction de leur statut d'historique de trauma ou non. À partir de cette distribution, des tests khi-deux sur un tableau de contingence ont été calculés¹² afin de vérifier si le fait de présenter un score significativement élevé à une échelle spécifique varie selon le statut des participants. Les résultats de ces khi-deux sont également résumés dans le Tableau 10. Les khi-deux relatifs aux échelles Activation Anxieuse (AA), Colère/Irritabilité (AI), Dépression (D), Expériences de Reviviscence (IE) et Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR) se révèlent significatifs, indiquant que la présence de scores significativement élevés à ces échelles dépend du statut des participants. Concernant les autres échelles (DA, DIS, DSB, SC et TRB), ces deux variables seraient indépendantes.

¹² Pour chaque échelle, le calcul du khi-deux utilise le fait que l'échantillon de 605 participants comporte 277 personnes rapportant un historique de trauma et 328 n'en rapportant pas.

Tableau 10

Distribution des participants et test d'indépendance (Khi-deux, $df = 1$) entre le statut et le fait de présenter un score significatif à une échelle clinique

Échelles	Nombre de participants présentant une échelle clinique significativement élevée		
	Absence d'historique de trauma	Historique de trauma	Khi-deux
AA	32	58	14,830**
AI	15	34	11,966**
D	10	23	8,040**
DA	19	25	2,327
DIS	27	28	0,640
DSB	31	30	0,315
IE	14	27	7,136**
ISR	22	34	5,541*
SC	18	21	1,091
TRB	28	30	0,912

* $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

En plus d'être plus fortement représenté quant aux scores significatifs pour diverses échelles cliniques, le sous-groupe avec « historique de trauma » devrait aussi présenter un plus grand nombre total moyen d'échelles significatives que le sous-groupe sans historique de trauma. Un test z permet de vérifier si le nombre moyen total d'échelles significatives du sous-groupe « historique de trauma » se différencie du nombre moyen total d'échelles significatives du sous-groupe « non traumatisé ».

Eu égard au nombre total d'échelles cliniques significativement élevées (scores $T \geq 65$) qu'un même participant présente, le Tableau 11 présente la distribution des

Tableau 11

Distribution des participants selon leur statut et leur nombre total d'échelles cliniques significatives

Statut	Nombre total d'échelles cliniques significatives pour un même participant											Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Absence d'historique de trauma	241	28	30	10	9	3	4	2	0	1	0	328
Historique de trauma	160	47	25	17	8	5	7	5	0	2	1	277
Total	401	75	55	27	17	8	11	7	0	3	1	

participants selon le nombre d'échelles significatives qu'ils présentent en fonction de leur statut. Le test z^{13} ($z = -3,749$, $dl = 603$, $p \leq 0,001$) révèle que le sous-groupe « historique de trauma » présente un nombre moyen significativement plus élevé d'échelles cliniques significatives (1,119 vs 0,659, respectivement) que les participants n'ayant pas d'historique de trauma.

Niveaux normatifs

Dans l'optique d'appliquer éventuellement les normes déjà établies pour le TSI (Briere, 1995) à sa version canadienne-française, l'échantillon sur lequel les normes ont été établies (échantillon de standardisation) doit être comparé au présent échantillon afin de vérifier si les deux sont ou non équivalents. L'échantillon de la présente recherche et les sous-groupes qui le composent sont donc comparés à divers échantillons : a) l'échan-

¹³ Le test a été réalisé non pas sur le nombre X d'échelles significatives obtenues par chaque sujet, mais sur la donnée transformée $\sqrt{X} + \sqrt{X+1}$, tel que recommandé dans Winer (1971) pour une variable de type Poisson.

tillon de standardisation de Briere (1995), b) l'échantillon clinique de Briere (Briere, 1995 ; Briere, Elliott, Harris et Cotman, 1995), c) l'échantillon de Runtz et Roche (1999). Les analyses présentées ci-après reprennent en partie celles déjà présentées au début de la section portant sur le sexe et le statut des participants de cette étude. Nous y rajoutons cette fois les données des études de référence dans le but de vérifier si les niveaux normatifs, c'est-à-dire les valeurs moyennes des groupes et sous-groupes de référence, leur sont comparables. Si celles-ci s'avéraient non comparables, nous proposerions des normes provisoires.

Présent échantillon vs échantillon de standardisation (Briere, 1995)

Une première ANOVA à plan $A \times B$ compare les scores bruts moyens des hommes et femmes (<55 ans) du présent échantillon avec les scores bruts moyens des hommes et femmes (<55 ans) de l'échantillon de standardisation de Briere (1995). Ces analyses de variance (ANOVA) font ressortir la présence de différences entre le présent échantillon ($n = 597^{14}$) et l'échantillon de standardisation de Briere (1995) ($n = 558^{15}$), ainsi qu'entre les hommes ($n = 414$)¹⁶ et les femmes ($n = 741$)¹⁷, ce pour chaque échelle du TSI.

¹⁴ L'échantillon total de 605 sujets n'a pas pu être utilisé pour cette analyse compte tenu que 6 participants n'ont pas précisé leur âge et que seuls les participants de moins de 55 ans étaient retenus. De plus, l'échantillon de 605 sujets comporte deux participants âgés de 55 ans ou plus.

¹⁵ Pour les fins de cette analyse, seuls les participants de moins de 55 ans étaient retenus.

¹⁶ Moyenne des deux échantillons.

¹⁷ *Idem.*

« Source »

Cette analyse fait ressortir des différences significatives entre les deux échantillons (« source »). Celles-ci apparaissent pour les échelles cliniques AA, DIS, DSB, ISR, TRB et l'échelle de validité RL. Tel que l'indique le Tableau 12, le présent échantillon présente des scores plus élevés que celui de Briere pour toutes les échelles cliniques où des différences significatives sont observées tandis que, pour l'échelle RL, c'est l'échantillon de Briere qui présente les scores les plus élevés.

« Sexe »

Des différences significatives sont aussi observées entre les hommes et les femmes (« sexe ») au niveau des échelles cliniques AA, AI, D, DA, IE, ISR et de l'échelle de validité RL. Tel que le montre le Tableau 12, les femmes présentent des scores plus élevés à toutes ces échelles cliniques significatives, tandis que les hommes présentent un score moyen plus élevé à l'échelle de validité RL.

Interactions

Trois des dix échelles cliniques et une échelle de validité affichent des interactions entre le « sexe » des participants et la « source » de l'échantillon (présent échantillon et échantillon de Briere). Ainsi, pour l'échelle AA, la différence entre les femmes et les hommes de notre échantillon ($10,33 - 7,70 = 2,63$) est significativement plus grande que celle dans l'échantillon de Briere ($7,68 - 6,37 = 1,31$), le contraire se

Tableau 12

Comparaison du présent échantillon à l'échantillon de standardisation de Briere (1995) : analyses de variance (ANOVA) à plan A × B (Source × Sexe)

Échelles	Source	Sexe	Interaction
AA	P**	F**	*(F-H) _P > (F-H) _B
AI		F**	
D		F**	
DA		F**	
DIS	P**		*(F-H) _B > (F-H) _P
DSB	P**		
IE		F**	
ISR	P**	F*	*(F-H) _B > (F-H) _P
SC			
TRB	P**		
RL	B**	H**	*(H-F) _P > (H-F) _B
ATR			
INC			

Note. Les lettres indiquent le sous-groupe présentant les résultats les plus élevés : P = présent échantillon, B = échantillon de Briere, F = femmes et H = hommes.

* $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

produisant pour les échelles DIS et ISR, avec un écart plus accentué pour Briere. Au niveau du « sexe », les femmes affichent des moyennes plus élevées que les hommes pour les échelles AA et ISR, peu importe l'échantillon. L'échelle DIS présente toutefois une interaction croisée à ce niveau. En effet, pour l'échantillon de Briere, les femmes obtiennent une moyenne plus forte que les hommes, tandis que, dans notre échantillon, ce sont les hommes qui affichent la moyenne plus élevée. Quant à l'échelle de validité RL, nos données font voir un plus haut score des hommes que celles de Briere. Finalement, concernant l'échelle RL, indépendamment de l'échantillon, les hommes présentent une moyenne plus élevée que les femmes.

Présent échantillon vs échantillon clinique (Briere, 1995 ; Briere et al., 1995)

Une deuxième ANOVA à plan $A \times B \times C$ compare les scores bruts moyens des échelles cliniques des hommes et des femmes (sans spécification d'âge), ainsi que des individus présentant un historique de trauma ou non (sans spécification d'âge) du présent échantillon avec les scores bruts moyens des mêmes sous-groupes de l'échantillon clinique de Briere (Briere, 1995 ; Briere et al., 1995). Les analyses de variance (ANOVA) à plan $A \times B \times C$ laissent entrevoir la présence de différences entre les hommes ($n = 217$)¹⁸ et les femmes ($n = 758$)¹⁹, les participants présentant un historique de trauma ($n = 575$)²⁰ ou non ($n = 400$)²¹, ainsi que les différences entre le présent échantillon ($n = 605$) et l'échantillon clinique ($n = 370$) de Briere (1995), ce pour chaque échelle du TSI.

« Sexe »

Cette ANOVA fait ressortir des différences significatives entre les hommes et femmes au niveau des échelles cliniques AA, D, DA, DIS, IE, ISR et de l'échelle de validité RL. Tel que le montre le Tableau 13, les femmes présentent des scores plus élevés à toutes ces échelles cliniques, tandis que les hommes présentent un score moyen plus élevé à l'échelle de validité RL. Il importe de noter ici que l'échantillon de Briere (1995) et l'échantillon de la présente étude ne sont sans doute pas équivalents,

¹⁸ Moyenne des deux échantillons.

¹⁹ *Idem.*

²⁰ *Idem.*

²¹ *Idem.*

Tableau 13

Comparaison du présent échantillon à l'échantillon clinique de Briere
(Briere, 1995 ; Briere et al., 1995) : analyses de variance (ANOVA)
à plan $A \times B \times C$ (sexe \times statut \times source)

Échelles	Source	Sexe	Statut	Source \times Sexe	Source \times Statut	Sexe \times Statut	Sexe \times Statut \times Source
AA	B**	F**	T**				
AI	B**		T**		** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
D	B**	F**	T**		** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$	* $(T-NT)_F > (T-NT)_H$	
DA	B**	F**	T**		** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
DIS	B**	F**	T**	** $(F-H)_B > (F-H)_P$	** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
DSB			T**		* $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
IE	B**	F**	T**	* $(F-H)_B > (F-H)_P$	** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
ISR	B**	F**	T**	* $(F-H)_B > (F-H)_P$	** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
SC	B**		T**	* $(F-H)_B > (F-H)_P$	** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		
TRB	B**		T**		** $(T-NT)_B > (T-NT)_P$		

Note. Les lettres indiquent le sous-groupe présentant les résultats les plus élevés : P = présent échantillon, B = échantillon de Briere, F = femmes et H = hommes, T = historique de trauma.

* $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

notamment en fonction des critères d'identification des participants. En effet, la provenance des participants dans Briere, soit le recrutement en milieu clinique de patients déclarés ayant un historique de trauma, sous-tend une différence potentiellement essentielle d'avec nos sujets auto-déclarés, face à l'intensité de l'événement traumatique vécu et ses répercussions. Nos sujets universitaires « avec trauma », qui n'ont peut-être pas entrepris de démarche thérapeutique en lien avec l'événement traumatique vécu, peuvent très bien se démarquer par rapport aux sujets américains qui, eux, sont déjà ou ont été inscrits dans une démarche thérapeutique ou médicale consécutive au trauma.

« Statut »

Au niveau du statut d'historique de trauma ou non, des différences significatives sont observées sur toutes les échelles cliniques, de même que sur l'échelle de validité RL. Les participants présentant un historique de trauma ont des scores plus élevés aux échelles cliniques, tandis que ceux n'en présentant pas ont des scores plus élevés sur l'échelle de validité RL.

« Source »

Des différences significatives sont observées entre les deux échantillons. Ces différences sont présentes pour toutes les échelles cliniques sauf pour l'échelle DSB. Tel que l'indique le Tableau 13, l'échantillon de Briere présente des scores plus élevés que notre échantillon pour toutes les échelles cliniques où il y a des différences significatives.

Interactions

Trois types d'interactions ressortent de cette ANOVA : a) entre la « source » de l'échantillon (présent échantillon ou échantillon de Briere) et le « sexe » des participants, b) entre la « source » et le « statut » (historique de trauma ou non), et c) entre le « sexe » et le « statut » des participants.

Interactions « source » et « sexe ». Quatre des dix échelles cliniques présentent une interaction entre le « sexe » des participants et la « source » de l'échantillon. À cet

effet, au niveau de l'échelle IE, la différence entre les femmes et les hommes est plus grande pour l'échantillon de Briere ($9,30 - 6,20 = 3,10$) que pour le présent échantillon ($6,08 - 4,94 = 1,14$). Il en est de même pour les échelles DIS, ISR et SC. De plus, pour ces quatre échelles, l'échantillon de Briere affiche des moyennes plus fortes que le présent échantillon, et ce, indépendamment du « sexe ». De plus, pour les échelles IE et ISR, les femmes affichent des moyennes plus élevées que les hommes, peu importe l'échantillon. Toutefois, aux échelles DIS et SC du présent échantillon, les hommes présentent une moyenne légèrement plus élevée que les femmes tandis que, pour Briere, ce sont les femmes qui présentent une moyenne plus élevée.

Interactions « source » et « statut ». Neuf des dix échelles cliniques du TSI (i.e. toutes sauf AA) présentent des interactions entre la « source » de l'échantillon et le « statut » des participants. Ainsi, pour l'échelle AI, la différence entre les participants présentant un historique de trauma et ceux n'en présentant pas dans l'échantillon de Briere ($15,69 - 9,63 = 6,06$), est significativement plus grande que celle du présent échantillon ($9,77 - 7,31 = 2,46$). Concernant ces neuf échelles, l'échantillon de Briere présente de plus fortes moyennes que le présent échantillon, indépendamment du « statut », à l'exception de l'échelle DSB où, pour les individus ne présentant pas d'historique de trauma, c'est notre échantillon qui affiche une moyenne plus élevée. Finalement, de façon générale, pour ces neuf échelles, les individus présentant un historique de trauma présentent toujours une moyenne plus élevée que les individus n'en présentant pas.

Interactions « sexe » et « statut ». Une seule des dix échelles cliniques affiche une interaction entre le « sexe » des participants et leur « statut », soit l'échelle D. La différence entre les individus présentant un historique de trauma et ceux n'en présentant pas est plus grande pour les femmes ($11,36 - 7,90 = 3,46$) que pour les hommes ($8,12 - 6,60 = 1,52$). À ce niveau, les femmes présentent des moyennes plus élevées que les hommes, de même que les individus présentant un historique de trauma ont des moyennes plus élevées que ceux n'en présentant pas.

Présent échantillon vs échantillon de Runtz et Roche (1999)

Femmes et « statut »

Une ANOVA à plan A compare les scores bruts moyens obtenus aux échelles cliniques de l'ensemble des femmes présentant un historique de trauma du présent échantillon aux femmes présentant un historique d'abus sexuels lors de l'enfance et à celles présentant un historique de maltraitance physique à l'enfance de l'échantillon de Runtz et Roche (1999). Sur ces mêmes échantillons, le test HSD de Tukey a aussi été calculé (Laurencelle et Dupuis, 2000 ; Winer, 1971).

Les analyses de variance (ANOVA) mettent en évidence la présence de différences significatives ($p \leq 0,01$) entre les femmes de notre échantillon ($n = 224$), qui présentent un statut d'historique de trauma, les femmes avec un historique d'abus sexuels lors de l'enfance ($n = 143$) et celles présentant un historique de maltraitance physique à l'enfance ($n = 152$) de l'échantillon de Runtz et Roche (1999). Ces

différences significatives se situent au niveau des toutes les échelles cliniques, à l'exception des échelles AA et AI. Les femmes présentant un historique de trauma (abus sexuels et maltraitance) de l'échantillon de Runtz et Roche (1999) obtiennent des scores plus élevés à toutes ces échelles cliniques significatives que les femmes « traumatisées » de notre échantillon. Aucune différence significative n'est observée entre les deux sous-groupes de l'échantillon de Runtz et Roche (1999). Un test HSD de Tukey a aussi été réalisé afin de vérifier ces résultats : les résultats de cette analyse confirment ceux des analyses de variance.

Ensemble des femmes

Finalement, des tests *t* de Student ont aussi été calculés entre les scores bruts moyens de l'ensemble des femmes ($n = 454$) du présent échantillon avec les scores bruts moyens de l'ensemble des femmes de l'échantillon de Runtz et Roche ($n = 770$) (1999). Toutes les échelles cliniques présentent des différences significatives (voir Tableau 14), à l'exception de l'échelle AA. Les femmes de l'échantillon de Runtz et Roche présentent des résultats significativement plus élevés que celles du présent échantillon, sauf pour l'échelle AA où les différences ne se sont pas révélées significatives.

Adéquation des normes et normes provisoires

Les analyses présentées précédemment font ressortir de multiples différences significatives entre les divers échantillons face auxquels nos données étaient comparées.

Tableau 14

Comparaison du présent échantillon à l'échantillon de Runtz et Roche (1999) :
test *t* de Student

<i>t</i>	Échelles									
	AA	AI	D	DA	DIS	DSB	IE	ISR	SC	TRB
	P	RR**	RR**	RR*	RR**	RR**	RR*	RR**	RR**	RR**

Note. Les lettres indiquent le sous-groupe présentant les résultats les plus élevés : RR = échantillon de Runtz et Roche (1999), P = présent échantillon.

* $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

La moitié des échelles cliniques, pour notre échantillon, présentent des moyennes significativement plus élevées que celles obtenues au sein de la population générale américaine (échantillon de standardisation). De plus, les femmes de notre échantillon présentent des moyennes significativement plus faibles pour neuf des dix échelles cliniques par rapport à celles obtenues par un échantillon d'étudiantes de la Colombie-Britannique. Aussi, les participants de notre échantillon qui présentent un historique de trauma obtiennent des moyennes significativement plus faibles que celles obtenues par un échantillon clinique (Briere, 1995) : nous revenons sur ce point dans la discussion. Devant cet état de fait, nous ne pouvons que conclure à la non adéquation des normes originales américaines pour une utilisation de la présente version canadienne-française au Québec : nous proposons donc de fournir des normes provisoires indicatives.

Il est important de préciser que les normes que nous proposons sont de nature provisoire, puisque l'échantillon sur lequel ces normes sont basées présente de nombreuses limites. De fait, notre échantillon n'a pas été conçu dans le but d'établir des

normes canadiennes-françaises, mais plutôt de valider la présente version du TSI. En ce sens, l'échantillon n'est pas représentatif de la population générale ni d'une population clinique puisque composé uniquement d'étudiants universitaires. De plus, notre échantillon n'est pas forcément représentatif d'une population universitaire car il n'émane pas de toutes les disciplines universitaires ni de toutes les régions du Québec, et il est principalement composé de jeunes participants. Finalement, le nombre relativement petit de participants sans historique de trauma, sur lequel les normes provisoires proposées sont basées, et la distribution des scores d'échelle ne permettent pas l'établissement de normes raffinées pouvant être utilisées dans un contexte clinique ou de recherche. Ces normes provisoires doivent donc être appréciées avec réserve, en attente d'une standardisation proprement dite.

Le présent échantillon était composé majoritairement de jeunes participants : 77% des participants masculins sont âgés entre 19 et 25 ans et 83% pour les femmes. Les individus plus âgés n'étant pas adéquatement représentés au sein de notre échantillon, nous proposons donc uniquement des normes provisoires pour les 19-25 ans. Quant au type de normes que nous proposons, compte tenu de la distribution des scores d'échelles, fortement asymétriques, tel qu'en témoignent les tests *Z* inclus dans le Tableau 15, des normes linéaires (telles les normes *T* de Briere, 1995) ne sont pas appropriées. En effet, 11 échelles sur 13 sont positivement asymétriques chez les hommes, alors que c'est l'ensemble des échelles qui sont positivement asymétriques

Tableau 15

Scores moyens aux 13 échelles du TSI pour les hommes et les femmes (19-25 ans)
sans historique de tréma du présent échantillon, test t de différence
et tests Z sur l'indice d'asymétrie (g_1) pour chaque groupe

Échelles	Hommes	Femmes	test t	$Z(g_1)$ hommes	$Z(g_1)$ femmes
AA	7,041	9,247	-3,458 ^{0,01}	1,962*	3,219*
D	4,849	5,478	-1,247 ^{0,25}	7,299*	5,195*
AI	6,904	7,989	-1,674 ^{0,10}	1,865	4,893*
IE	4,151	5,102	-1,751 ^{0,10}	2,505*	8,592*
DA	5,055	6,366	-1,905 ^{0,10}	2,910*	4,893*
DIS	6,986	6,048	+1,783 ^{0,10}	4,429*	3,891*
SC	4,356	3,242	+2,125 ^{0,05}	5,340*	8,992*
DSB	3,354	2,677	+1,618 ^{0,25}	5,417*	10,973*
ISR	7,260	6,930	+0,548 ^{N.S.}	3,681*	2,348*
TRB	3,041	3,140	-0,252 ^{N.S.}	4,195*	6,249*
RL	1,904	1,161	+3,678 ^{0,01}	3,557*	7,180*
ATR	1,329	1,145	+0,803 ^{N.S.}	6,427*	9,668*
INC	3,630	3,672	-0,140 ^{N.S.}	1,478	2,646*

* $p < 0,05$.

chez les femmes. De plus, la petite taille de notre échantillon indique l'inadéquation de normes T normales, qui présenteraient une trop forte granularité, notamment dans les valeurs basses. Nous proposons donc des normes centiles. Ces normes devront être distinctes pour les hommes et les femmes, en raison des différences systématiques plus ou moins importantes observées entre les sexes (notées jusqu'à un seuil de signification de 25%, voir Tableau 15) et ce, pour chaque échelle du TSI. Les femmes présentent des résultats significativement plus élevés aux échelles AA, D, AI, IE et DA, tandis que les hommes présentent des résultats significativement plus élevés aux échelles SC et RL. Seules quatre échelles (TRB, ISR, ATR et INC) ne présentaient pas de différences significatives au niveau du sexe. Quatre normes centiles, basées sur les données des

participants des deux sexes sans historique de trauma, sont proposées et présentées au sein de l'Appendice I. Ces normes correspondent aux portions supérieures de notre échantillon, soit les 50^{ème}, 75^{ème}, 90^{ème} et 95^{ème} centiles.

Dans un deuxième temps, il est intéressant de vérifier la sensibilité de ces normes centiles en comparant les proportions des participants avec et sans historique de trauma face aux différents centiles : les personnes avec historique de trauma devraient se trouver en plus grand nombre que les autres dans les centiles supérieurs des échelles. Des scores plus élevés aux échelles cliniques devraient en théorie représenter un niveau de symptomatologie plus élevé chez ces participants. De nombreuses différences significatives sont présentes chez les femmes, et ce, face à de nombreuses échelles du TSI. Toutefois, les échelles cliniques DSB, SC et TRB, ainsi que l'échelle de validité INC n'affichent aucune différence significative chez les femmes et ce, face aux quatre normes centiles. Toujours chez les femmes, l'échelle de validité RL ne présente également aucune différence au niveau des 75^{ème}, 90^{ème} et 95^{ème} centiles. Au niveau du 50^{ème} centile, une différence significative est observée, ce en faveur des participantes sans historique de trauma qui présentent donc des scores plus élevés que les participantes « traumatisées », un résultat attendu²². Quant aux hommes, très peu de différences significatives, en fonction du statut des participants (avec et sans historique

²² Il est en effet normal que les personnes « non traumatisées » fournissent en plus grand nombre des réponses 0 aux 10 items clés que celles rapportant avoir vécu un trauma. Ce résultat n'indique pas que les personnes sans historique de trauma rapportent « trop peu » de symptômes ni qu'elles manifestent une attitude défensive devant le questionnaire.

de trauma), sont observées. En effet, seules l'échelle TRB au 50^{ème} centile et l'échelle IE au 95^{ème} centile.

Il apparaît donc que, de façon générale, les femmes présentent des différences significatives sur un plus grand nombre d'échelles que les hommes. De plus, pour toutes les différences significatives observées, ce sont toujours les participants avec historique de trauma qui présentent des scores plus élevés, à l'exception de l'échelle RL chez les femmes. Les tableaux des comparaisons entre les pourcentages des participants avec et sans historique de trauma, accompagnés d'un test du Khi-deux pour tous les seuils centiles, se retrouvent dans l'Appendice J.

Discussion

Ce chapitre porte sur une présentation générale des propriétés psychométriques de la version canadienne-française du TSI mises en lumière par les diverses analyses effectuées au sein de la présente recherche. Certains éléments problématiques qui ressortent des analyses de notre recherche, telles l'échelle Comportement de Réduction de Tension (TRB) et la structure factorielle du TSI, y sont aussi abordés. Les caractéristiques de notre échantillon « clinique », constitué des participants présentant un historique de trauma, sont aussi examinées et mises en parallèle avec certains résultats obtenus au sein de notre recherche. Finalement, les limites de notre étude et des pistes de recherche sont présentées dans un deuxième temps.

PROPRIÉTÉS DE LA VERSION CANADIENNE-FRANÇAISE DU TSI

Qualités de la version canadienne-française du TSI

De façon générale, la version canadienne-française du TSI présente de bonnes qualités psychométriques (fidélité, validité discriminante, validité conceptuelle), équivalentes à la version américaine originale. La structure originale (au niveau des associations items- items et items- échelles) du TSI est aussi confirmée dans la version canadienne-française. Cette version canadienne-française est donc globalement équivalente à la version originale et, en présence de normes appropriées, adéquate pour une utilisation future, que ce soit en recherche ou dans le domaine clinique.

Fidélité

Nos analyses démontrent que la version canadienne-française du TSI présente un niveau de fidélité satisfaisant. Les coefficients Alpha moyens pour notre échantillon sont semblables à ceux observés auprès des différents échantillons de Briere (1995), avec une moyenne globale de 0,82 pour l'ensemble des échelles cliniques et un Alpha de 0,96 pour les 100 items, toutes échelles confondues.

Structure du TSI

La structure originale du TSI, au niveau des intercorrélations entre les scores bruts d'échelles, est calquée presque exactement dans notre version canadienne-française. En effet, bien que les matrices de corrélation de notre échantillon et de l'échantillon de standardisation de Briere (1995) ne soient pas homogènes (44 des 45 intercorrélations sont plus élevées pour Briere), la corrélation entre les deux profils de corrélations ($r = 0,899$) est forte et significative : les profils sont sensiblement les mêmes pour les deux échantillons. Finalement, la matrice des intercorrélations entre les scores bruts d'échelles de notre échantillon présente un déterminant plus élevé que celui de la matrice de l'échantillon de Briere, suggérant que la structure factorielle sous-jacente pour les échelles de notre échantillon est mieux définie.

La correspondance entre la structure originale du TSI et la version canadienne-française a aussi été vérifiée à un niveau de détail plus poussé, soit au niveau de l'association des items entre eux et de leurs associations avec les scores d'échelles.

Diverses analyses ont été effectuées et confirment globalement la structure d'échelles du TSI en termes de regroupements distinctifs d'items. D'une part, tous les items d'une même échelle clinique sont significativement intercorrélés au seuil de 5 %, la plupart l'étant aussi au seuil de 1 %. De plus, toutes les intercorrélations moyennes intra échelle sont significativement plus élevées ($p \leq 0,01$) que celles inter échelles. Les corrélations intra échelle moyennes sont également significativement plus élevées que celles qui seraient obtenues par le hasard (méthode de Monte Carlo) ; font exception les échelles Comportement de Réduction de Tension (TRB) et Dissociation (DIS), dont la consistance ($\alpha = 0,651$ et $0,757$, resp.) laisse quelque peu à désirer. Noter que l'échelle TRB sera discutée ultérieurement dans ce chapitre. Au niveau de l'association des 80 items cliniques aux diverses échelles, une matrice de corrélations « items – échelle » révèle que tous les items sont significativement associés au score brut de leur échelle d'appartenance, mais aussi généralement associés aux autres échelles cliniques. L'analyse des corrélations maximales des items avec les scores bruts d'échelles révèle que, pour la majorité des échelles, tous les items d'une même échelle présentent le plus d'affinité avec leur échelle d'appartenance. En effet, tous les items de huit des dix échelles cliniques présentent leur meilleure corrélation avec leur échelle d'appartenance. L'échelle ISR comporte un seul item qui ne présente pas sa meilleure affinité avec son échelle d'appartenance. Finalement, l'échelle TRB ne présente que deux items ayant leur plus grande affinité avec cette échelle. Toutefois, lorsque le poids de chaque item est contrôlé, en éliminant l'influence de l'item sur son score d'échelle, la structure originale du TSI (« items – échelles ») n'est pas aussi bien transposée dans la version canadienne-

française²³. Un portrait général des associations « items – échelles » corrigées est présenté au sein du Tableau 8 du chapitre « Résultats ».

Validité discriminante

La validité discriminante de la version canadienne-française a aussi été partiellement confirmée par nos analyses. Celles-ci font ressortir l'absence de lien entre les échelles cliniques du TSI et le DES-2, à l'exception des échelle Dissociation (DIS) et Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB). Le TSI se distingue donc globalement des pathologies dissociatives que le DES-2 évalue, démontrant ainsi qu'il mesure bien les symptômes qui découlent d'un ÉSPT et non ceux d'un concept similaire.

La présence d'une corrélation modeste et significative au niveau de l'échelle clinique Dissociation (DIS) ($r = 0,117$, $p < 0,01$) est conséquente avec la similitude entre le contenu de l'échelle DIS, qui porte sur une symptomatologie dissociative en lien avec les ÉSPT et le contenu du DES-II qui touche aux pathologies dissociatives. Quant à l'échelle clinique Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB), cette dernière ne présente qu'une très faible corrélation, quoique significative avec les scores au DES-II, soit de $r = 0,082$ à $p < 0,05$. De plus, ces deux échelles présentent des corrélations beaucoup plus substantielles avec les autres échelles cliniques du TSI (r moyen de 0,465 pour DIS et r moyen de 0,401 pour DSB ; tous significatifs à $p < 0,01$), démontrant

²³ Nous n'avons pas pu réaliser une analyse semblable sur la version originale, les données pertinentes ne nous étant pas disponibles.

clairement qu'elles présentent nettement plus d'affinité avec la symptomatologie de l'État de stress post-traumatique qu'avec les pathologies dissociatives.

Validité conceptuelle

La validité conceptuelle a, elle aussi, été globalement confirmée par nos analyses et ce, à deux niveaux : le sexe et le statut (avec ou sans historique de trauma) des participants.

Selon le sexe des participants

Notre échantillon présente un effet du sexe des participants sur les scores bruts des échelles du TSI, semblable à celui observé chez l'échantillon de standardisation de Briere (1995). En effet, les femmes de notre échantillon, tout comme celles de celui de Briere, présentent un score brut moyen plus élevé que les hommes pour les échelles Activation Anxieuse (AA), Dépression (D), Évitement Défensif (DA) et Expériences de Reviviscence (IE). Toutefois, les femmes de notre échantillon présentent aussi des scores plus élevés à l'échelle clinique Colère/Irritabilité (AI), effet non observé chez l'échantillon de Briere, tandis que les femmes de l'échantillon de Briere présentent des scores plus élevés aux échelles cliniques Dissociation (DIS) et Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR), de même qu'aux échelles de validité Réponses Atypiques (ATR) et Réponses Inconsistantes (INC), effets non observés chez notre échantillon. De plus, chez notre échantillon, les hommes présentent un score moyen plus élevé aux échelles clinique « sexuelles » Inquiétude Sexuelle (SC), Comportement Sexuel

Dysfonctionnel (DSB), de même que pour l'échelle de validité Niveau de Réponse (RL), effet non présent chez l'échantillon de Briere. Cet effet de sexe pour les hommes aux échelles cliniques à caractère sexuel (SC et DSB) est toutefois quelque peu paradoxal. Briere rapporte, dans le manuel du TSI (p. 38, 1995), que les individus qui ont vécu des agressions sexuelles pourraient présenter des scores plus élevés à ces échelles. Parallèlement, les femmes, en général, sont plus susceptibles d'avoir vécu ce type de trauma que les hommes (Elliott, Mok et Briere, 2004 ; Fernandez, 2001 ; Marchand et Brillon, 1999). Un effet de sexe inverse, où les femmes présenteraient des scores plus élevés que les hommes, serait en théorie attendu. Néanmoins, cet effet n'est pas présent chez l'échantillon de standardisation de Briere et prend la forme inverse chez notre échantillon. Cependant, dans une étude de Elliott et al. (2004), le même effet de sexe, où les hommes présentent des scores plus élevés aux échelles SC et DSB, est observé. Il reste que l'effet global du sexe, à savoir que les femmes présentent généralement des scores plus élevés au TSI, conforte l'idée d'une plus grande sensibilité des femmes aux effets de l'ÉSPT (Breslau et al., 1991) et que, en outre, même si le TSI présentait un *biais conceptuel* envers les expériences sexuelles traumatisantes et envers les femmes, comme l'affirme Fernandez (2001), les résultats obtenus ici poussent aussi dans le sens de la validité conceptuelle de notre version.

Selon le « statut » des participants

Au niveau du « statut » des participants, la validité conceptuelle de la version canadienne-française du TSI est aussi globalement confirmée. En effet, les participants

endossant un historique de trauma présentent des scores bruts significativement plus élevés à toutes les échelles cliniques du TSI, à l'exception de l'échelle Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB), que les participants sans historique de trauma. Cet effet du « statut » est également présent dans les analyses de Briere (1995) sur l'échantillon de standardisation du TSI : toutes les échelles du TSI, à l'exception de l'échelle DSB, étaient associés à des statuts d'ÉSPT (voir le premier chapitre). Quant aux échelles de validité, seule l'échelle Réponses Inconsistantes (INC) ne présente aucune différence significative selon le « statut » des participants. Conceptuellement, rien ne justifie cet effet du « statut » au niveau des échelles de validité : toutefois, cet effet peut provenir du fait que ces échelles partagent quatre items avec les échelles cliniques et trois items additionnels avec les items critiques, susceptibles d'être plus élevés chez des individus avec historique de trauma. La validité conceptuelle est aussi soutenue par la présence d'un nombre significativement plus élevé de participants avec historique de trauma présentant un score significativement élevé au niveau des échelles cliniques Activation Anxieuse (AA), Colère/Irritabilité (AI), Dépression (D), Expériences de Reviviscence (IE) et Auto-Référence Dysfonctionnelle (ISR). Finalement, eu égard au nombre total d'échelles cliniques significativement élevées qu'un même participant présente, un test z révèle que le sous-groupe « historique de trauma » présente un nombre moyen significativement plus élevé d'échelles cliniques significatives que les participants n'ayant pas d'historique de trauma.

Sensibilité des normes provisoires

Compte tenu de l'inadéquation des normes américaines originale du TSI face à l'utilisation de la version canadienne-française, des normes provisoires sont proposées. Toutefois, la capacité de ces normes à distinguer des participants avec et sans historique de trauma (« statut ») n'est pas parfaite. L'analyse de la sensibilité des normes provisoires indique que nos normes, peu importe le seuil centile, ont un meilleur pouvoir prédictif du « statut » chez les femmes que les hommes : un plus grand nombre d'échelles et un plus grand nombre de seuils centiles discriminent le statut chez les femmes. Il apparaît également que pour les différentes échelles, celles-ci ne discriminent pas à tous les seuils centiles. Certaines ne discriminent tout simplement pas les individus avec et sans historique de trauma et ce, peu importe le seuil centile. Chez les femmes, ces échelles sont Comportement Sexuel Dysfonctionnel (DSB), Inquiétude Sexuelle (SC), Comportement de Réduction de Tension (TRB) et l'échelle de validité Réponses Inconsistantes (INC) tandis que, pour les hommes, ce sont pratiquement toutes les échelles qui n'ont pas de pouvoir prédictif du « statut ». En fait seules les échelles TRB au 50^{ème} centile et Expériences de Reviviscence (IE) au 95^{ème} centile sont significatives chez les hommes. Seule l'échelle Dépression (D) chez les femmes est prédictive du « statut », peu importe le seuil. Ce manque de sensibilité peut tirer son origine du nombre relativement restreint de participants sans historique de trauma : un plus grand échantillon aurait assuré une meilleure définition statistique des seuils centiles. Les caractéristiques de notre sous-groupe « clinique », composé des participants avec historique de trauma, peuvent aussi expliquer le manque de discrimination du « statut »

de certaines échelles du TSI. Cet élément sera discuté dans une section ultérieure. Le manque de sensibilité de ces normes et le fait qu'elles soient basées sur un échantillon d'étudiants universitaires et non sur un échantillon de la population générale ou clinique limitent considérablement leur utilité en contexte clinique.

Éléments non confirmés ou problématiques de la version canadienne-française du TSI

Bien que, globalement, la version canadienne-française du TSI présente de bonnes qualités, cette version présente également certains points plus problématiques : l'échelle clinique TRB n'est pas aussi bien définie que les autres échelles cliniques et la structure factorielle du TSI n'est pas confirmée pour la version canadienne-française. Les particularités de notre sous-groupe « clinique », composé des individus présentant un historique de trauma auto-déclaré, et leurs effets sur les diverses analyses, sont aussi discutées au sein de cette section.

Échelle clinique Comportement de Réduction de Tension (TRB)

Concernant l'échelle TRB, il est important dans un premier temps de rappeler que cette échelle clinique est composée de huit items, dont cinq sont également partagés avec d'autres échelles cliniques et deux sont aussi des items critiques. C'est donc dire que, dans la structure originale du TSI, un seul des items de l'échelle TRB est propre à l'échelle. Il ressort que, conceptuellement, cette échelle n'est pas aussi clairement définie que les autres échelles cliniques du test. De fait, l'échelle TRB est l'échelle clinique qui affiche le plus petit indice de fidélité ainsi que le plus petit Alpha unitarisé.

Cette échelle présente aussi la plus faible corrélation intra échelle, corrélation qui n'est pas significativement supérieure à celle qui serait obtenue par le hasard. De plus, au niveau des intercorrélations entre les items d'une même échelle, l'échelle TRB est la seule des échelles cliniques qui présente des items qui ne sont pas significativement intercorrélés entre eux (items 48 et 78). Finalement, lorsque les corrélations maximales des items avec les scores d'échelle sont examinées, il apparaît que six des huit items de cette échelle ne présentent pas leur association maximale avec leur échelle d'appartenance. Lorsque le poids de l'item est corrigé face au score brut d'échelle, le portrait se gâte encore plus et ce sont sept des huit items qui ne sont pas associés maximalelement avec leur échelle d'appartenance officielle. Manifestement, une refonte de l'échelle TRB, à la fois sur le plan conceptuel et sur le plan statistique, est à faire.

Structure factorielle

Les structures factorielles, telles que mises de l'avant par l'auteur du TSI lors de sa construction (quatre facteurs) et sa validation (trois facteurs) (Briere, 1995), ne sont pas confirmées chez notre échantillon. Nos analyses factorielles font plutôt ressortir un seul grand facteur expliquant une grande partie de variance disponible (53,48%). Bien que nos analyses démontrent la présence d'une structure factorielle différente de celle mise de l'avant par Briere (1995), un rapprochement entre les modèles peut être fait.

Un rappel des modèles testés par les diverses analyses factorielles (exploratoire et confirmatoire) de Briere (1995) s'impose. À l'origine, lors de la construction du TSI,

un modèle à quatre facteurs était mis de l'avant. Toutefois, les analyses exploratoires menées par Briere ont démontré la présence de deux facteurs : un grand facteur expliquant 62 et 67% de la variance selon les échantillons²⁴ et un petit facteur expliquant 9 et 12% de la variance. Lors des analyses confirmatoires, des modèles à deux, trois et quatre facteurs furent testés, mais seuls les modèles à deux et trois facteurs furent confirmés. Briere a décidé de retenir le modèle à trois facteurs puisque, selon lui, ce dernier serait plus congruent avec les théories sur les traumatismes (Briere, 1995). À cet effet, Gebart-Eaglemont (2001) reproche à Briere de « forcer » la structure factorielle du TSI pour correspondre à un modèle à trois facteurs, ce qui selon lui est conceptuellement inapproprié. De plus, tel que le rapporte Gebart-Eaglemont (2001) concernant le modèle factoriel à trois facteurs (analyses confirmatoires), deux de ces trois facteurs sont tellement fortement associés ($r = 0,95$) que ces deux facteurs n'en forment en fait qu'un seul, indiquant plutôt un modèle à 2 facteurs tel que le modèle bifactoriel considéré lors de nos analyses factorielles exploratoires. Noter que les trois facteurs de Briere (1995) sont tous fortement associés entre eux (de 0,79 à 0,95).

La solution à un facteur nous semble appropriée, compte tenu de l'indice de consistance interne très élevé pour les items cliniques du TSI, de la présence d'intercorrélations significatives au seuil de 1% entre toutes les échelles cliniques et que ce modèle concorde également avec les données des analyses factorielles confirmatoires menées par Briere, qui indiquent la présence de trois facteurs fortement associés entre

²⁴ L'échantillon de standardisation (Briere, 1995) et l'échantillon clinique (Briere, 1995), voir Appendice B.

eux et sous-tendant la présence d'un grand facteur. Toutefois, une solution à deux facteurs a également été investiguée, puisque ce deuxième facteur vient préciser et nuancer la signification du facteur fondamental. Notre solution à deux facteurs est très semblable à celle que Briere (1995) avait obtenue lors de ses analyses factorielles exploratoires. En effet, dans notre solution à deux facteurs, les échelles IE, AA, D, DA, AI, DIS et ISR ne présentent des saturations élevées (0,63 et plus) que pour le premier facteur, tandis que les échelles DSB, TRB et SC (faible saturation) présentent des saturations élevées (0,95 ; 0,70 ; 0,43 ; respectivement) pour le deuxième facteur. Chaque échelle est uniquement associée à un seul facteur, présentant des saturations inférieures à 0,26 sur l'autre facteur. Parallèlement, Briere avait obtenu, face à son échantillon de standardisation (Briere, 1995) et son échantillon clinique (Briere, 1995), la même structure factorielle. Toutefois, la distribution des échelles cliniques sous les deux facteurs, obtenue par Briere, est moins bien définie que celle de notre échantillon. Chez Briere, certaines échelles (échantillon de standardisation : DIS, ISR et TRB ; échantillon clinique : ISR et TRB) présentent également des saturations relativement élevées (0,40 à 0,54) sur l'autre facteur. De plus, pour l'échantillon clinique (Briere, 1995), l'échelle AI présente une double appartenance aux deux facteurs, avec saturations pratiquement identiques à ces deux facteurs (0,53 et 0,49). Les pourcentages de variance expliquée par les deux facteurs, pour notre échantillon et ceux de Briere, bien que quelque peu différents, présentent également des profils similaires. Le premier facteur présente un pourcentage de variance expliquée de 49,3% pour notre échantillon et de 62 et 67% pour les échantillons de Briere, tandis que le deuxième facteur, pour notre

échantillon, présente un pourcentage expliqué de 8,5% pour notre échantillon et de 9 et 12% pour Briere (1995). Il semble donc que, compte tenu que notre solution à deux facteurs rejoint presque parfaitement celle que Briere (1995) avait obtenue auprès de deux échantillons distincts lors de ses analyses exploratoires et qu'elle est congruente avec la vision de Gebart-Eaglemont (2001) concernant la solution à trois facteurs (analyse factorielle confirmatoire), qui n'en seraient en fait que deux, cette solution est également valable et pourrait représenter la structure sous-jacente du TSI.

La présence de deux solutions factorielles valables, ressortant de nos analyses factorielles exploratoires, reflète le fait que le modèle théorique du TSI et la structure factorielle qui lui est reliée, selon Gebart-Eaglemont (2001) ainsi que Ebert et Fairbanks (1996), ne sont tout simplement pas clairs.

Caractéristiques de notre sous-échantillon « clinique »

En l'absence d'un véritable sous-échantillon clinique composé d'individus provenant d'une pratique privée, d'unités psychiatriques externes ou internes, ou ayant reçu un diagnostic d'ÉSPT, nous avons décidé de constituer un sous-échantillon « pseudo clinique » à l'aide de la Liste d'événements de vie. Cet instrument auto-rapporté permet d'investiguer les critères A-1 et A-2 du DSM-IV (A.P.A, 1994) concernant le passé traumatique des participants de notre recherche. Toutefois, la Liste d'événements de vie ne peut assurer que ces critères sont réellement atteints en raison de la grande subjectivité des réponses des participants, inhérente à un instrument auto

rapporté. Un participant pourrait donc avoir mal interprété les consignes, avoir surévalué le danger de l'événement ou l'intensité de leur réaction, et répondre positivement à tous les éléments d'un même événement traumatique à la Liste d'événements de vie. Ces participants, dans notre étude, seraient donc considérés comme présentant un passé traumatique. Toutefois, rien n'assure qu'ils seraient considérés comme répondant aux critères A-1 et A-2 s'ils avaient été évalués par un clinicien ou par le biais d'une entrevue structurée, standardisée à cet effet. La Liste d'événements de vie évalue la réalité perçue par le participant et non la réalité « objective ».

Il est également plausible que tous les étudiants universitaires répondant à nos critères de passé traumatique ne soient pas impliqués dans un suivi thérapeutique, tel que le sont habituellement des individus d'un échantillon clinique. Découlant de cette particularité, il est donc également plausible que nos participants pourraient avoir vécu des traumatismes moins importants que des individus qui proviendraient d'un véritable échantillon clinique.

Parallèlement, le fait d'avoir vécu un événement traumatique n'implique pas de développer assurément des symptômes d'ÉSPT et, par le fait même, présenter des résultats significativement élevés aux diverses échelles du TSI. Un individu répondant aux critères A-1 et A-2 de l'ÉSPT (A.P.A., 1994) n'équivaut pas ipso facto à un individu ayant reçu un diagnostic d'ÉSPT, qui lui devrait présenter des scores élevés au TSI. De plus, puisque certaines échelles cliniques du TSI ne correspondent pas à des critères

diagnostiques de l'ÉSPT, tels que définis par le DSM-IV (A.P.A., 1994), un individu ayant reçu un diagnostic d'ÉSPT pourrait très bien ne pas présenter d'élévation significative à certaines échelles. Il en est ainsi des échelles à caractère sexuel, qui sont plus spécifiques à certains types de trauma (Briere, 1995).

Finalement, puisque la Liste d'événements de vie porte sur l'ensemble de la vie des participants et que le TSI porte sur les derniers six mois, un individu pourrait avoir vécu un événement très grave par le passé, qui rejoindrait les critères A-1 et A-2 du DSM IV (1994), avoir présenté des symptômes d'ÉSPT, mais que ceux-ci se soient résorbés et ne soient plus présents depuis plus de six mois, expliquant l'absence d'élévation aux scores du TSI et ce, malgré le vécu traumatique de cet individu.

Ces particularités de notre sous-échantillon « pseudo clinique » peuvent expliquer de plus faibles différences aux scores du TSI entre des individus « normaux » (sans historique de trauma) et ceux « pseudo traumatisés », qu'entre des individus « normaux » et des individus provenant de milieu clinique.

Considérant toutes ces différences entre notre échantillon « pseudo clinique » et un véritable échantillon clinique, cette particularité de notre sous-groupe « pseudo clinique » peut être à l'origine de certains résultats mitigés de nos analyses. En effet, que ce soit au niveau des différences de score brut en fonction du « statut », des différences entre notre échantillon « pseudo clinique », l'échantillon clinique de Briere (1995) et le

sous-groupe de femmes traumatisées de Runtz et Roche (1999), ou le manque de sensibilité de certaines échelles pour différencier les participants selon leur statut à certains seuils centiles, le « statut » des participants n'a pas le même effet sur les diverses échelles cliniques. Toutefois, on doit noter que ce ne sont pas les mêmes échelles cliniques, face aux diverses analyses, qui ne présentent aucun effet du « statut ». Enfin, si les traumas vécus dans notre sous-échantillon « pseudo clinique » ont été généralement moins graves ou d'un vécu plus ancien, la variation des scores aux échelles cliniques du TSI a pu être moins marquée : une étendue de variation moins importante expliquerait ainsi les plus faibles corrélations inter-échelles observées, comparativement à Briere (1995). Un dernier effet possible, plus subtil, a pu se manifester dans nos explorations factorielles. Constitué en bonne part d'une population normale ou, en tout cas, plus homogène, notre échantillon global a pu donner lieu à un système factoriel mieux défini et typique de cette population simple, tel que le reflètent le plus grand déterminant de la matrice corrélacionnelle et la définition plus nette de nos structures factorielles.

Limites de la présente recherche et pistes de recherche futures

Tout comme la grande majorité des recherches, notre étude présente des limites qui doivent être considérées dans l'interprétation globale des résultats obtenus. Plusieurs de ces limites concernent notre échantillon. En effet, puisqu'il est composé uniquement d'étudiants universitaires, les résultats obtenus ne peuvent être généralisés hors de tout doute à la population québécoise en général. De plus, puisque notre échantillon n'est pas

composé d'étudiants provenant de toutes les universités québécoises et de tous les programmes universitaires, les résultats obtenus ne peuvent être généralisés à tous les étudiants universitaires du Québec. Notre échantillon n'est également pas représentatif de tous les âges. En effet, la grande majorité de nos participants sont relativement jeunes. Les participants âgés de plus de 55 ans (possédant des normes au TSI, distinctes des 54 ans et moins) sont pratiquement absents de notre étude. Noter que notre échantillon présente également une surreprésentation des femmes par rapport aux hommes. L'absence d'un sous-groupe de participants pouvant constituer un réel échantillon clinique, tel que discuté préalablement, constitue une autre limite de notre recherche. En ce sens, des études futures, basées sur des échantillons représentatifs de la population générale et utilisant des sous-groupes cliniques avérés, aideraient à généraliser les résultats obtenus lors de la présente recherche à ces populations. Finalement, étant donné l'absence d'un échantillon clinique avéré dans notre validation, le réel pouvoir discriminant de notre version du TSI et sa portée clinique doivent être appréciés avec réserve, en attente d'études ultérieures.

Les autres limites de la présente recherche sont plutôt d'ordre méthodologique. Avoir inclus un plus grand nombre d'instruments de mesure (de l'ÉSPT, de troubles similaires ou connexes à l'ÉSPT et de troubles de la personnalité) aurait permis une meilleure investigation de la validité discriminante et convergente du TSI. Des recherches ultérieures devraient donc tenir compte de ces éléments.

Finalement, il aurait été pertinent de réaliser une analyse factorielle confirmatoire à partir de nos données afin de mettre ces résultats en parallèle avec ceux obtenus par Briere (1995). Toutefois, nous n'avons pas les informations nécessaires pour reproduire les modèles testés par Briere. Nous avons tenté d'entrer en contact avec ce dernier afin de les obtenir, mais nous n'avons pas obtenu de réponse à notre demande.

Conclusion

La présente recherche avait pour but de vérifier les qualités psychométriques de la version canadienne-française du TSI : pour ce faire, un échantillon relativement substantiel de 605 participants a été constitué. De nombreux aspects de la version canadienne-française ont été évalués. La fidélité du TSI a été estimée en calculant les coefficients Alpha de Cronbach, bruts et unitarisés, pour chaque échelle du TSI ainsi que pour l'ensemble des items. Ces analyses révèlent que la version canadienne-française présente un niveau de fidélité globalement satisfaisant, comparable à la version originale. Nous avons également confirmé la présence de la structure originale du TSI dans sa version canadienne-française et ce, à deux niveaux : au plan des intercorrélations des scores bruts d'échelles et au niveau de l'association des items avec les scores bruts d'échelles. Un aspect de la validité discriminante du TSI a également été globalement confirmé en mettant en parallèle les résultats au DES-II, un instrument mesurant la dissociation, et les scores bruts des échelles du TSI. La validité conceptuelle est confirmée par la présence de différences significatives au niveau de neuf des dix échelles cliniques quant au statut des participants, selon qu'ils affirmaient avoir ou non vécu un épisode traumatique dans la vie. L'effet du sexe des participants, présent dans les analyses de Briere (1995) et retrouvé globalement dans nos analyses, supporte également la validité conceptuelle de la version canadienne-française du TSI.

Parallèlement, l'inadéquation des normes américaines pour une population canadienne-française a été démontrée par diverses analyses de variance comparant les résultats au TSI de notre échantillon à ceux de l'échantillon de standardisation et de

l'échantillon clinique de Briere (1995), ainsi que face à l'échantillon d'étudiantes anglophones de la Colombie-Britannique de Runtz et Roche (1999). En ce sens, des normes provisoires établies à partir de notre échantillon d'étudiants sont donc proposées. Ces normes provisoires prennent la forme de seuils centiles (50^{ème}, 75^{ème}, 90^{ème} et 95^{ème} centiles), séparément pour les hommes et les femmes de 19 à 25 ans. Ces normes, compte tenu des caractéristiques de l'échantillon à partir duquel elles ont été développées et de leur manque de sensibilité, sont à utiliser avec de grandes réserves.

Quelques éléments « problématiques » ressortent aussi de nos analyses. Il apparaît que, conceptuellement, l'échelle TRB n'est pas aussi clairement définie que les autres échelles cliniques du TSI. Également, la structure factorielle, composée de trois (ou quatre facteurs) et mise de l'avant par Briere (1995), n'est pas confirmée par nos analyses.

Il est important de rappeler que la nature de notre sous-échantillon « pseudo clinique », composé des participants présentant un historique d'événement traumatique répondant aux critères A-1 et A-2 de l'ÉSPT selon le DSM-IV (1994), n'est probablement pas équivalent à un réel échantillon clinique. Cette particularité peut avoir affecté les résultats de certaines analyses. La sensibilité de la version canadienne-française du TSI et de ses normes à une vraie population clinique reste aussi à démontrer.

L'utilisation courante de la version canadienne-française du TSI, bien qu'elle démontre de bonnes qualités psychométriques ainsi qu'une correspondance avec la version originale, devra attendre de plus amples études qui démontreront son pouvoir discriminant, de même que l'établissement de normes appropriées pour la population générale ou une population clinique.

Références

- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders* (3^e éd.). Washington, DC : Auteur.
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3^e éd., rév.). Washington, DC : Auteur.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders* (4^e éd.). Washington, DC : Auteur.
- American Psychiatric Association. (1996). *Mini DSM-IV : Critères diagnostiques* (4^e éd.) (Washington, DC, 1994). Traduction française par J-D Guelfi et al., Paris : Masson.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders* (4^e éd., text revision). Washington, DC : Auteur.
- Astin, M. C., Lawrence, K. J. et Foy, D. W. (1993). Posttraumatic stress disorder among battered women : Risk and resiliency factors. *Violence and Victims*, 8, 17-28.
- Berah, E. (1997). Test review : Trauma Symptom Inventory. *Psychiatry, Psychology and Law*, 4(1), 93-94.
- Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Klauminzer, G., Charney, D. S. et al. (1990). A clinician rating scale for assessing current and lifetime PTSD : the CAPS-1. *Behavior Therapist*, 13, 187-188.
- Boccaccini, M. T. et Brodsky, S. L. (1999). Diagnostic test usage by forensic psychologist in emotional injury cases. *Professional Psychology : Research and Practice*, 30(3), 253-259.
- Bouchard, S. (2006). Mesurer les variables : Quantifier ce qui nous intéresse avec le moins d'erreurs possible. Dans S. Bouchard et C. Cyr (Éds), *Recherche psychosociale : Pour harmoniser recherche et pratique*, (2^e éd.) (pp.245-277). Québec : Presses de l'Université du Québec.

- Bouvard, M. et Cottraux, J. (2005). *Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et psychologie* (4^e Éd.). Issy-les-Moulineaux Hauts-de-Seine : Masson.
- Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P. et Peterson, E. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Archives of General Psychiatry*, 48, 216-222.
- Briere, J. (1995). *Trauma Symptom Inventory : Professional manual*. Orlando, FL : Psychological Assessment Resources.
- Briere, J. (2002). *Multiscale Dissociation Inventory (MDI)*. Odessa, FL : Psychological Assessment Ressources.
- Briere, J. (2008). <http://www.johnbriere.com/>
- Briere, J. et Elliot, D. M. (1997). Psychological assessment of interpersonal victimization effects in adults and children. *Psychotherapy : Theory, Research, Practice, Training*, 34(4), 353-364.
- Briere, J. et Elliott, D. M. (1998). Clinical utility of the Impact Event Scale : psychometrics in the general population. *Assessment*, 5(2), 171-180.
- Briere, J., Elliott, D. M., Harris, K. et Cotman, A. (1995). Trauma Symptom Inventory : Psychometrics and association with childhood and adult victimization in clinical sample. *Journal of interpersonal violence*, 10, 387-401.
- Briere, J. et Smiljanich, K. (1994). *Child abuse history and Trauma Symptom Inventory scores in a university sample*. Document inédit.
- Briere, J., Weathers, F. W. et Runtz, M. (2005). Is dissociation a multidimensional construct? Data from the Multiscale Dissociation Inventory. *Journal of Traumatic Stress*, 18(3), 221-231.

- Brislin, R. W., Lonner, W. J. et Thorndike, R. M. (1973). *Cross-cultural research methods*. New York : John Wiley & Sons.
- Brunet, A. (1995). *Évaluation de la version française autoadministrée du PTSD-I*. Communication présentée à la quatrième Conférence Européenne sur le Stress Traumatique, Paris, France.
- Brunet, A., King, S. et Weiss, D. S. (1998). *Version française de l'Impact of Event Scale Revised*. Document inédit.
- Brunet, A., St-Hilaire, A., Jehel, L. et King, S. (2003). Validation of a French version of the Impact of Event Scale-Revised. *Canadian Journal of Psychiatry*, 158(9), 1480-1485.
- Carlson, E. B. et Putnam, F. W. (1993). An Update on the Dissociative Experiences Scale. *Dissociation*, 6(1), 16-25.
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.
- Darves-Bornoz, J-M., Degiovanni, A. et Gaillard, P. (1999). Validation of a french version of the Dissociative Experiences Scale in a rape-victim population. *Canadian Journal of Psychiatry*, 44, 271-275.
- Davidson, J. R. et Colket, J. T. (1997). The eight-item treatment-outcome post-traumatic stress disorder scale : A brief measure to assess treatment outcome in post-traumatic stress disorder. *International journal of clinical psychopharmacology*, 12, 41-45.
- Davidson, G. C. et Neale, J. M. (1998). *Abnormal Psychology, seventh edition*. New York : John Wiley et Sons, Inc.
- Davidson, J., Smith, R. et Kudler, H. (1989). The validity and reliability of the DSM-III-R criteria for post-traumatic stress disorder. *Journal of nervous and mental disease*, 177, 336-341.

- Durand, V. M. et Barlow, D. H. (2002). *Psychopathologie : une perspective multidimensionnelle*. Paris : De Boeck Université.
- Ebert, L. et Fairbank, J. A. (1996). The Trauma Symptom Inventory : assessing the spectrum of symptoms associated with traumatic stress. *American Psychology – Law Society News (division 41 of the American Psychological Association)*, fall, 21-23.
- Edens, J. F., Otto, R. K. et Dwyer, T. J. (1998). Susceptibility of the Trauma Symptom Inventory to Malingering. *Journal of Personality Assessment*, 7(3), 379-392.
- Edgington, E. S. (1980). *Randomization tests*. New York : Marcel Dekker.
- Elhai, J. D., Gray, M. J., Kashdan, T. B. et Franklin, C. L. (2005a). Which instruments are most commonly used to assess traumatic event exposure and posttraumatic effects? : A survey of traumatic stress professionals. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 541-545.
- Elhai, J. D., Gray, J. M., Naifeh, J. A., Butcher, J. J., Davis, J. L., Falsetti, S. A. et Best, C. L. (2005b). Utility of the Trauma Symptom Inventory's Atypical Response scale in detecting malingered Post-Traumatic Stress Disorder. *Assessment*, 12(2), 210-219.
- Ellason, J. W., Ross, C. A., Mayrand, L. W. et Sainton, K. (1991). Convergent validity of the new form of the DES. *Dissociation*, 7(2), 101-103.
- Elliott, D. M., Mok, D. S. et Briere, J. (2004). Adult sexual assault : prevalence, symptomatology, and sex difference in the general population. *Journal of Traumatic Stress*, 17(3), 203-211.
- Falsetti, S. A., Resnick, H. S., Resick, P. A. et Kilpatrick, D. G. (1993). The modified PTSD symptoms scale : A brief self-report measure of posttraumatic stress disorder. *The Behavior Therapist*, 16, 161-162.
- Fernandez, E. (2001). Review of the Trauma Symptom Inventory. Dans Plake et Impara (Éds.), *The fourteenth mental measurements yearbook*, (pp.1289-1290). Lincoln, NE : Buros Institute of Mental Measurements.

- Gebart-Eaglemont, J. E. (2001). Review of the Trauma Symptom Inventory. Dans Plake et Impara (Éds.), *The fourteenth mental measurements yearbook*, (pp.1290-1293). Lincoln, NE : Buros Institute of Mental Measurements.
- Guay, S., Marchand, A., Iucci, S. et Martin, A. (2002). Validation de la version québécoise de l'échelle modifiée des symptômes du trouble de stress post-traumatique auprès d'un échantillon clinique. *Revue québécoise de psychologie*, 23(3), 257-267.
- Guriel, J., Yanez, T., Fremouw, W., Shreve-Neiger, A., Ware, L., Filcheck, H. et Farr, C. (2004). Impact of coaching on malingered posttraumatic stress symptoms on the M-FAST and the TSI. *Journal of Forensic Psychology Practice*, 4(2), 37-55.
- Haccoun, R. R. (1987). Une nouvelle technique de vérification de l'équivalence de mesures psychologiques traduites. *Revue québécoise de psychologie*, 8(3), 30-39.
- Hui, C. H. et Triandis, H. C. (1985). Measurement in cross-cultural psychology : A review and comparison of strategies. *Journal of cross-cultural psychology*, 16(2), 131-152.
- Jehel, L. Duchet, C., Paterniti, S. et Louville, P. (1999), Construction et étude de validité d'un autoquestionnaire de l'état de stress post-traumatique issu du PTSD-Interview : le QSPT. *Revue française de psychiatrie et de psychologie médicale*, 24, 203-205.
- Jehel, L. et Guay, S. (2006). Dépistage et évaluation des troubles liés aux événements traumatiques. Dans Guay, S et Marchand, A. (Éds.), *Les troubles liés aux événements traumatiques : Dépistage, évaluation et traitements*, (pp.1-22). Canada : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Jehel, L. et Vermeiren, E. (2001). Annexe : évaluation psychométrique des troubles post-traumatiques. Dans De Clerq, M. et Lebigot, F. (Éds.), *Les traumatismes psychiques*, (351-369). Paris : Masson.
- Keane, T. M. et Wolf, J. (1990). Comorbidity in post-traumatic stress disorder : An analysis of community and clinical studies. *Journal of Applied Social Psychology*, 20, 1776-1788.

- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hugues, M. et Nelson, C. B. (1995). Post-traumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048-1060.
- Kullback, S. (1967). On testing correlation matrices. *Applied Statistics*, 16(1), 80-85.
- Laurencelle, L. (1998). *Théories et techniques de la mesure instrumentale*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Laurencelle, L. (2001). *Hasard, nombres aléatoires et méthode Monte Carlo*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Laurencelle, L. (2008). *L'étalonnage et la décision psychométrique*. Québec : Presses de l'Université du Québec
- Laurencelle, L. et Dupuis, F. A. (2000). *Tables statistiques expliquées et appliquées* (2^e éd.). Sainte-Foy : Le Griffon d'argile.
- Lipsanen, T., Saarijärvi, S. et Lauerma, H. (2003). The Finnish version of the Dissociative Experiences Scale-II (DES-II) and psychiatric distress. *Nordic Journal of Psychiatry*, 57(17), 17-22.
- Marchand, A. et Brillon, P. (1999). Le trouble de stress post-traumatique. Dans Ladouceur, R., Marchand, A., Boisvert, J-M. (Éds), *Les troubles anxieux : approche cognitive et comportementale* (pp. 149-184). Montréal : Gaëtan Morin.
- McDevitt-Murphy, M. E., Weathers, F. W. et Adkins, J. W. (2005). The use of the TSI in the assessment of PTSD symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 18(1), 63-67.
- Montgomery, S. et Bech, P. (2000). Post traumatic stress disorder : Guidelines for investigating efficacy of pharmacological intervention. (ECNP consensus meeting, mars 1999, Nice, France). *European Neuropsychopharmacology*, 10, 297-303.

- Nasser, F., Benson, J. et Wisenbaker, J. (2002). The performance of regression-based variations of the visual scree for determining the number of common factors. *Educational and Psychological Measurement*, 62(3), 397-418.
- Nye, E. C., Qualls, C. et Katzman, J. (2006). The Trauma Symptom Inventory : Factors associated with invalid profiles in a sample of combat veterans with post-traumatic stress disorder. *Military Medicine*, 171, 857-860.
- Plake, B. S. et Impara, J. C. (2001). *The fourteenth mental measurements yearbook*. Lincoln, NE : Buros Institute of Mental Measurements.
- Resnick, H. S., Kilpatrick, D. G., Dansky, B. S., Saunders, B. E. et Best, C. L. (1993). Prevalence of civilian trauma and posttraumatic stress disorder in a representative national sample of women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(6), 984-991.
- Runtz, M. G. et Roche, D. N. (1999). Validation of the Trauma Symptom Inventory in a Canadian sample of university women. *Child Maltreatment*, 4(1), 69-80.
- Saintonge, S. (1999). *Traduction canadienne-française du Dissociative Experiences Scale-II (DES-II)*.
- Saintonge, S. (2000a). *Liste de symptômes liés à un trauma (LST-TSI) : Livret d'énoncés*. Orlando, FL : Psychological Assessment Ressources.
- Saintonge, S. (2000b). *Échelle de l'ÉSPT du DSM-IV administrée par le clinicien (CAPS)*. National Center for Posttraumatic Stress Disorder.
- Sidran Institute (2009). <http://www.sidran.org/> : informations sur le DES-II. Récupéré le 1^{er} février 2009 de http://www.sidran.org/store/index.cfm?fuseaction=product.display&Product_ID=62&CFID=24306290&CFTOKEN=f616230ad90770d0-74F40A61-A519-D65E-2AF72A448E779764

- Stockdale, G. D., Gridley, B. E., Ware Balogh, D. et Holtgraves, T. (2002). Confirmatory factor analysis of single- and multiple-factor competing models of the Dissociative Experience Scale in a nonclinical sample. *Assessment*, 9(1), 94-106.
- Thompson, B. et Daniel, L. G. (1996). Factor analytic evidence for the construct validity of scores : A historical overview and some guidelines. *Educational and Psychological Measurement*, 56(2), 197-208.
- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques : implications pour la recherche en langue française. *Canadian psychology*, 30(4), 662-680.
- Vallerand, R. J., Guay, F. et Blanchard, C. (2000). Les Méthodes de mesures verbales en psychologie. Dans R. J. Vallerand et U. Hess (Éds), *Méthodes de recherche en psychologie*, (pp. 241-284). Montréal : Gaëtan Morin Éditeur Ltée.
- Ventureyra, V. A. G., Yao, N., Cottraux, J., Note, I. et Mey-Guillard, C. (2002). The validation of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist Scale (PCLS) in Posttraumatic Stress Disorder and non clinical subjects. *Psychotherapy and psychosomatics*, 71, 47-53.
- Watson, C. G., Juba, M. P., Manifold, V., Kucala, T. et Anderson, P. E. D. (1991). The PTSD Interview : Rationale, description, reliability, and concurrent validity of a DSM-III based technique. *Journal of Clinical Psychology*, 47(2), 179-188.
- Weathers, F. W., Keane, T. M. et Davidson, J. R. T. (2001). Clinician-Administered PTSD Scale : a review of the first ten years of research. *Depression and Anxiety*, 1, 132-156.
- Weathers, F. W., Litz, B. T. et Herman, B. S. (1993). The PTSD Checklist : Reliability, validity and diagnostic utility. Communication présentée à la 9^{ième} Conférence ISTSS, San Antonio, États-Unis.
- Winer, B. J. (1971). *Statistical principles in experimental design* (2^e éd.). New York : McGraw-Hill.

Appendice A

Distribution des items du TSI au sein des différentes échelles et items critiques

Tableau 16

Distribution des items face aux échelles (cliniques ou de validité) et aux items critiques

Item	Appartenance	Item	Appartenance	Item	Appartenance	Item	Appartenance
1	IE	26	DIS	51	AA - INC	76	DSB
2	DA	27	AA - RL	52	SC - INC	77	SC
3	AI - RL	28	DSB	53	RL	78	TRB
4	DA	29	DIS	54	AA - INC	79	ATR
5	RL - INC	30	D - INC	55	ISR	80	ISR
6	ISR	31	AA - RL	56	RL	81	DSB
7	D - RL	32	ISR	57	AI	82	ATR
8	IE - INC	33	SC	58		83	DA
9	SC	34	AI	59	DA	84	DIS - INC
10	DIS	35	AI - TRB	60	ATR	85	DIS - INC
11	RL	36	DSB - TRB	61	SC	86	ATR
12	IE	37	AI	62	IE - INC	87	DA
13	D	38	DIS	63	AI	88	DIS
14	RL - INC	39	SC	64	D - INC	89	DA
15	AI - INC	40		65	ATR	90	D - INC
16	ISR	41	AA	66	IE - INC	91	AA
17	D - INC	42	DIS	67	DA - INC	92	ATR
18	DSB	43	ATR	68	SC - INC	93	AI
19		44	ISR	69	DSB - TRB	94	ISR
20	DIS	45	AI - TRB	70	IE	95	SC
21	ATR	46	DSB - TRB	71	DSB	96	ATR
22	AA	47	SC	72	IE	97	AA
23	DA - INC	48	TRB	73	DSB	98	D
24	ISR	49	RL	74	IE	99	ATR
25	TRB	50		75	ISR	100	D - INC

Note. Les cases en gris correspondent à des items critiques. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

Tableau 17

Nombre d'items partagés entre les échelles cliniques, de validité et les items critiques

	AA	AI	D	DA	DIS	DSB	IE	ISR	SC	TRB	RL	ATR	INC	CR
AA	-										2		2	
AI		-								2	1		1	
D			-								1		5	2
DA				-									2	
DIS					-								2	
DSB						-				3				1
IE							-						3	
ISR								-						
SC									-				2	
TRB		2				3				-				2
RL	2	1	1								-		1	
ATR												-		3
INC	2	1	5	2	2		4		2		2		-	2
CR			2			1				2		3		-

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse. Items critiques = CR.

Tableau 18

Paires d'items composant l'échelle de validité
Réponses Inconsistantes – INC

Paires	Items	Autres appartenances
1	5	RL
	15	AI
2	8	IE
	62	IE
3	14	RL
	17	D
4	23	DA
	67	DA
5	30	D + Critique
	90	D + Critique
6	51	AA
	54	AA
7	52	SC
	68	SC
8	62	IE
	66	IE
9	64	D
	100	D
10	84	DIS
	85	DIS

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; IE = Expériences de Reviviscence ; SC = Inquiétude Sexuelle. Échelles de validité : RL = Niveau de Réponse.

Appendice B

Description des échantillons de Briere pour le développement et la validation du TSI

Étude 1 : Les 279 étudiants (99 hommes et 180 femmes) présentaient une moyenne d'âge de 28 ans. Pour la majorité, ils étaient célibataire (67%), mariés ou en cohabitation (19%). L'échantillon était composé de 40% de sujets caucasiens, 32% de sujets afro-américains et 13% de sujets d'origine hispanique, dont le revenu moyen annuel familial était de 35 000\$ ou plus (47%). La fidélité des échelles du TSI ainsi que les différences dans les résultats au TSI furent évaluées selon les rapports personnels d'historique d'abus physiques à l'âge adulte ou à l'enfance (Briere, 1995 ; Briere et Smiljanich, 1994, cités dans Briere, 1995). (Librement traduit de Briere 1995)

Échantillon clinique : Le groupe de 370 sujets cliniques était composé de 203 femmes et 30 hommes recrutés par 10 thérapeutes au sein de leur clientèle externe à leur pratique et de 101 femmes et 36 hommes internes provenant de deux unités psychiatriques générales. La moyenne d'âge des sujets cliniques combinés (internes et externes) était de 36 ans. L'échantillon était composé à 82% d'individus caucasiens, à 10% de sujets d'origine hispanique, à 6% d'afro-américains et à 1% d'individus d'origine asiatique. La fidélité des échelles du TSI ainsi que les différences dans les résultats au TSI furent évaluées selon l'historique de trauma à l'enfance ou à l'âge adulte (Briere, 1995 ; Briere et al., 1995). (Librement traduit de Briere 1995)

Échantillon de standardisation : L'âge moyen des 836 sujets de l'échantillon normatif (Briere, 1995) était de 47,3 ans (écart type de 16,2), pour une étendue allant de 18 ans à 88 ans. La majorité des sujets étaient mariés (57,1%), les autres séparés / divorcés (16,6%) ou célibataires (16,5%). La distribution au niveau du sexe était équilibrée avec 50,8% de sujets masculins. L'échantillon était composé d'individus caucasiens à 77,5%, de 10,3% d'Afro-américains, de sujets d'origine hispanique (6,1%) ou asiatique (2,9%) et d'Amérindiens (*Native American*) (2,3%). La distribution des revenus s'est révélée bimodale avec des revenus annuels de 20 000 à 29 000\$ et de 40 000 à 54 999\$. L'échantillon s'est donc montré globalement représentatif des données du recensement de 1990. Des expériences au moment de l'enfance de violences interpersonnelles furent rapportées à 31% par les hommes et à 43,3% par les femmes ; des expériences non interpersonnelles de traumatismes (ex. accidents d'automobiles, désastres naturels, etc.) furent rapportées par 9,5% des hommes et 10% des femmes ; l'expérience de victimisation interpersonnelle à l'âge adulte fut rapportée par 34,3% des hommes et 43,6% des femmes ; finalement, des traumatismes non interpersonnels à l'âge adulte furent rapportés par 41% de hommes et 41,4% des femmes. (Librement traduit de Briere 1995)

Appendice C
Formulaire de consentement

Trois-Rivières le 28 janvier 2006,

Bonjour,

Par la présente, nous aimerions vous inviter à participer à une étude visant la validation de la traduction canadienne-française du « Trauma Symptom Inventory (TSI) ». Cette recherche est effectuée par Monsieur Philippe Desrochers, M.Ps., étudiant au doctorat en psychologie (Ph.D.) à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), sous la direction de Madame Françoise Lavallée, Ph.D., psychologue et professeure au Département de psychologie de l'UQTR et de la codirection de Monsieur Serge Saintonge, Ph.D., psychologue. La présente recherche s'inscrit dans le cadre de la formation doctorale de M. Desrochers.

Votre participation doit s'effectuer sur une base volontaire et bénévole. Le choix de ne pas participer ne vous pénalisera d'aucune manière. Il est important de noter que vous pouvez aussi vous retirer en tout temps de la recherche. De plus, nous nous réservons, à notre discrétion, le droit de retirer en tout temps un participant. Votre collaboration permettra l'utilisation d'un outil précis et efficace mesurant la symptomatologie associée aux traumatismes, améliorant ainsi le diagnostic et le traitement des personnes atteintes de l'État de Stress Post-Traumatique (ESPT). Votre participation à cette étude favorisera une meilleure connaissance de cette problématique et une amélioration de la qualité du support (compréhension plus juste du vécu relié à cet état ainsi qu'une diminution des préjugés) provenant de l'entourage d'un tel individu. Les risques inhérents à votre participation sont minimes. Au plan psychologique, ils consistent en une réactivation de souvenirs à caractère traumatique. S'ils venaient à persister, il est important que le participant consulte les services appropriés inclus dans la liste de référence remise avec les questionnaires.

Cette recherche implique de compléter les traductions canadiennes-françaises de questionnaires développés et utilisés aux États-Unis depuis plusieurs années, soit le « Trauma Symptom Inventory (TSI) », le « Dissociative Experiences Scale II (DES-II) » et la liste de vérification d'événements de vie incluse dans le « Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS) ».

Votre collaboration à cette recherche s'effectuera sous le sceau de la confidentialité. Les résultats aux différents questionnaires ne seront en aucune façon associés à votre identité. Il nous est toutefois nécessaire d'obtenir un consentement écrit relatif à votre participation, celui-ci ne sera aucunement associé aux questionnaires. Les données seront traitées globalement et aucun résultat individuel ne sera émis. Toutes les données brutes (questionnaires et formulaire de consentement) seront détruites cinq ans suivant la fin de l'étude.

Nous vous remercions de votre précieuse collaboration et vous prions d'agréer,
Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Philippe Desrochers, M. Ps. en psychologie	Françoise Lavallée, Ph.D.	Serge Saintonge, Ph.D.
Candidat au doctorat en psychologie	Superviseur	Superviseur
Université du Québec à Trois-Rivières		
Courriel : Philippe.Desrochers@uqtr.ca		

Consentement du participant

Je soussigné(e), reconnais avoir été suffisamment informé(e) du projet de recherche portant sur la validation de la traduction canadienne-française du « Trauma Symptom Inventory (TSI) ». En toute connaissance et en toute liberté, j'accepte d'y participer et j'autorise le responsable de la recherche à utiliser les résultats de ma participation selon le résumé du projet. De plus, je sais que je peux retirer mon consentement en tout temps sans obligation de ma part.

Nom du participant (en lettres
moulées)

Signature

Date

Engagement de l'équipe

Nous nous engageons à mener cette recherche selon les modalités acceptées par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, à protéger l'intégrité physique, psychologique et sociale des participants tout au long de la recherche et à assurer la confidentialité des informations recueillies.

Philippe Desrochers, M. Ps. en psychologie
Candidat au doctorat en psychologie
Université du Québec à Trois-Rivières
Courriel : Philippe.Desrochers@uqtr.ca

Françoise Lavallée, Ph.D.
Superviseur.

Serge Saintonge, Ph.D.
Superviseur.

******Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat d'éthique portant le numéro CER-06-108-07.04 a été émis le 24 février 2006 et pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec la secrétaire du comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, M^{me} Fabiola Gagnon, par téléphone (819) 376-5011, poste 2136 ou par courrier électronique Fabiola.Gagnon@uqtr.ca.

Appendice D
Données démographiques des 605 participants

Tableau 19

Répartition des participations selon l'âge

Âge	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide
18 à 21 ans	257	42,6	42,9
22 à 29 ans	263	43,4	43,9
30 à 54 ans	77	12,6	12,8
55 et +	2	0,4	0,4
Total valide	599	99	100
Données manquantes	6	1	-
Total	605	100	-

Tableau 20

Répartition des participations selon le sexe

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage Cumulatif
Femmes	454	75,0	75,0	75,0
Hommes	151	25,0	25,0	100,0
Total	605	100,0	100,0	-

Tableau 21

Citoyenneté

Citoyenneté	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide
Canadienne	535	88,4	92,6
Canadienne + origine différente	14	2,3	2,4
Européenne	18	3	3,1
Africaine	6	1	1
Latino américaine	4	0,7	0,7
Asiatique	1	0,2	0,2
Total valide	578	95,5	100
Donnée manquante	27	4,4	-
Total	605	100	-

Tableau 22

Université fréquentée

Université fréquentée	Fréquence	Pourcentage
UQTR	473	78,3
UdeM	116	19,1
UQAM	16	2,6
Total	605	100

Note. UQTR = Université du Québec à Trois-Rivières, UdeM = Université de Montréal, UQAM = Université du Québec à Montréal.

Tableau 23

Niveau d'étude des participants

Niveau d'étude	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide
1 ^{er} cycle universitaire	489	80,8	91,2
2 ^{ème}	44	7,3	8,2
3 ^{ème}	3	0,5	0,6
Total valide	536	88,6	100
Données manquantes	69	11,4	-
Total	605	100	-

Tableau 24

Regroupements des programmes auxquels sont inscrits les participants

Programmes regroupés	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide
Enseignement	107	17,7	19,7
Administration	48	7,9	8,8
Sciences humaines	310	51,2	57
communication	4	0,6	0,7
Sciences biologiques	3	0,5	0,6
Loisir, culture et tourisme + récréologie	36	6	6,6
Sciences (domaine médical)	18	3	3,3
Autre	18	3	3,3
Total valide	544	89,9	100
Données manquantes	61	10,1	-
Total	605	100	-

Tableau 25

Statut des participants (historique de trauma vs absence d'historique de trauma)

Statut	Fréquence	Pourcentage
historique	328	54,2
Absence d'historique	277	45,8
Total	605	100

Tableau 26

Nombre total d'échelles cliniques significatives pour un même participant

Nombre total d'échelles cliniques significatives	Statut			
	Absence d'historique de trauma		Historique de trauma	
	Fréquence	Pourcentage	Fréquence	Pourcentage
0	241	39,8	160	26,4
1	28	4,6	47	7,8
2	30	5	25	4,1
3	10	1,7	17	2,8
4	9	1,5	8	1,3
5	3	,5	5	,8
6	4	,7	7	1,2
7	2	,3	5	,8
8	0	0	0	0
9	1	,2	2	,3
10	0	0	1	,2
Total	328	54,3	277	45,7

Appendice E
Version canadienne-française du Trauma Symptom Inventory (TSI)

Liste de symptômes liés à un trauma (LST)

LIVRET D'ÉNONCÉS

John Briere, PhD

(Traduction canadienne-française par Serge Saintonge, Ph.D., 2000)

Veillez lire attentivement toutes les instructions avant de commencer. Inscrivez toutes vos réponses sur la feuille de réponses ci-jointe et uniquement aux endroits indiqués. N'INSCRIVEZ RIEN dans ce livret.

Notez votre nom, votre âge, votre sexe, votre race et la date dans les espaces prévus au haut de la feuille de réponses.

Ce questionnaire renferme 100 énoncés qui décrivent des expériences que vous pouvez avoir vécues ou non. Encerchez la réponse qui correspond le plus à la fréquence de chacune des expériences suivantes vécues au cours des six derniers mois.

Encerchez le chiffre 0 si votre réponse est JAMAIS : c'est-à-dire qu'aucune expérience semblable ne vous est arrivée au cours des six derniers mois. 0 1 2 3

Encerchez le chiffre 1 ou 2 si cela vous est arrivé au cours des six derniers mois, sans pour autant se produire souvent. 0 1 2 3

Encerchez le chiffre 3 si votre réponse est SOUVENT : c'est-à-dire si cela vous est arrivé souvent au cours des six derniers mois. 0 1 2 3

Si vous commettez une erreur ou changez d'idée, **N'EFFACEZ PAS !** Faites un X sur la mauvaise réponse et encerchez la bonne réponse.

Veillez répondre à chaque énoncé de la façon la plus honnête possible. Prenez tout le temps nécessaire pour compléter ce test.

N.B. : Dans ce livret, la forme masculine est utilisée pour alléger le texte et désigne aussi bien le féminin que le masculin.

PAR Psychological Assessment Resources, Inc., P.O. Box 998, Odessa, FL 33556, Appels sans frais : 1-800-331-TEST

Copyright © 1991, 1992, 1995 par Psychological Assessment Resources, Inc. Tous droits réservés. Toute reproduction en tout ou en partie est interdite sans l'autorisation écrite de Psychological Assessment Resources, Inc. Ce livret est imprimé à l'encre verte et bourgogne sur papier blanc. Toute autre version est interdite.

0	1	2	3
Jamais		Souvent	

Au cours des six derniers mois, à quelle fréquence avez-vous vécu les expériences suivantes :

1. Faire des cauchemars ou de mauvais rêves
2. Tenter d'oublier une période difficile de votre vie
3. Vous sentir irritable
4. Vous empêcher de penser au passé
5. Vous fâcher à propos de quelque chose qui n'a pas beaucoup d'importance
6. Avoir un sentiment de vide intérieur
7. Vous sentir triste
8. Avoir des flash-back (images ou souvenirs soudains de choses bouleversantes)
9. Être insatisfait de votre vie sexuelle
10. Avoir la sensation d'avoir quitté votre corps
11. Avoir des douleurs au bas du dos
12. Vous rappeler soudainement d'événements troublants de façon inattendue
13. Avoir envie de pleurer
14. Vous sentir malheureux
15. Vous fâcher pour un rien
16. Avoir l'impression de ne pas savoir qui vous êtes réellement
17. Vous sentir déprimé
18. Avoir des relations sexuelles avec quelqu'un que vous connaissez à peine
19. Penser ou s'imaginer faire du mal à quelqu'un
20. Avoir un trou de mémoire
21. Vous évanouir
22. Avoir des périodes de tremblements ou de tremblotements
23. Chasser des souvenirs douloureux de votre esprit
24. Ne pas comprendre pourquoi vous avez fait une chose
25. Menacer ou tenter de vous suicider
26. Avoir l'impression de vous regarder de loin
27. Avoir l'impression d'être tendu ou d'avoir les nerfs à vif
28. Vous attirer des ennuis à cause de la sexualité
29. Avoir l'impression de ne pas être vous-même
30. Souhaiter être mort
31. Vous inquiéter pour beaucoup de choses
32. Ne pas savoir exactement ce que vous avez envie de faire dans la vie
33. Avoir des pensées ou des sentiments désagréables lors des rapports sexuels
34. Être facilement contrarié par les autres
35. Provoquer la dispute ou chercher la bagarre pour faire sortir votre colère

0	1	2	3
Jamais			Souvent

Au cours des six derniers mois, à quelle fréquence avez-vous vécu les expériences suivantes :

36. Avoir des relations sexuelles ou des comportements sexuels pour ne pas vous sentir seul ou triste
37. Vous mettre en colère sans le vouloir
38. Être incapable de ressentir vos émotions
39. Être troublé face à vos sensations sexuelles
40. Consommer des drogues autres que la marijuana
41. Vous sentir à bout de nerfs
42. Être distrait
43. Vous sentir paralysé durant quelques minutes à la fois
44. Avoir besoin que les autres vous disent quoi faire
45. Crier après les autres ou les engueuler même si vous sentiez dans le fond que vous n'auriez pas dû le faire
46. Flirter ou draguer quelqu'un pour obtenir de l'attention
47. Avoir des pensées ou des émotions à caractère sexuel alors que vous ne devriez pas les avoir, selon vous
48. Vous infliger volontairement des blessures (par exemple, égratignures, coupures ou brûlures) même si vous ne tentiez pas de vous suicider
49. Ressentir des douleurs et des maux
50. Avoir des fantasmes sexuels dans lesquels vous êtes dominé ou soumis
51. Être très anxieux
52. Avoir des problèmes dans vos rapports sexuels avec quelqu'un d'autre
53. Souhaiter avoir plus d'argent
54. Vous sentir nerveux
55. Ne plus savoir où vous en êtes face à ce que vous pensiez ou croyiez
56. Vous sentir fatigué
57. Se sentir enragé ou en colère en dedans
58. S'attirer des ennuis à cause de problèmes d'alcool
59. Éviter certaines personnes ou endroits parce qu'ils vous rappellent des choses
60. Un côté de votre corps devient engourdi
61. Vous aimeriez pouvoir arrêter de penser au sexe
62. Vous rappeler soudainement d'un événement bouleversant de votre passé
63. Avoir envie de frapper quelqu'un ou quelque chose
64. Se sentir sans espoir
65. Entendre quelqu'un vous parler alors qu'il n'est pas réellement là
66. Se faire soudainement rappeler un mauvais souvenir
67. Tenter de repousser certains souvenirs

0	1	2	3
Jamais			Souvent

Au cours des six derniers mois, à quelle fréquence avez-vous vécu les expériences suivantes :

68. Avoir des problèmes d'ordre sexuel
69. Utiliser le sexe pour vous sentir puissant ou important
70. Avoir des rêves empreints de violence
71. Se conduire de façon sexuelle même si vous ne désirez pas vraiment de rapports sexuels
72. Pendant un court moment, voir ou entendre quelque chose de bouleversant déjà vécue auparavant
73. Utiliser le sexe pour obtenir de l'amour ou de l'attention
74. Avoir des pensées effrayantes ou bouleversantes qui surgissent dans votre esprit
75. Mêler vos propres sentiments à ceux de quelqu'un d'autre
76. Désirer avoir des rapports sexuels avec une personne que vous savez mauvaise avec vous
77. Avoir honte de vos émotions sexuelles ou de votre comportement sexuel
78. Tenter d'éviter d'être seul
79. Perdre le sens du goût
80. Vos sentiments ou vos pensées changent quand vous êtes avec d'autres personnes
81. Avoir des rapports sexuels qui doivent demeurer secrets
82. S'inquiéter que quelqu'un essaie de voler vos idées
83. Vous empêcher de vous sentir malheureux au sujet du passé
84. Avoir l'impression que les choses ne sont pas réelles
85. Avoir l'impression d'être dans un rêve
86. Ne pas manger ni dormir pendant deux jours ou plus
87. Tenter de n'éprouver aucun sentiment à l'égard d'une chose qui vous a déjà fait du mal
88. Être dans la lune
89. Essayer de ne pas penser ou de ne pas parler des événements douloureux de votre vie
90. Avoir l'impression que la vie ne vaut pas la peine d'être vécue
91. Sursauter ou être effrayé par des bruits soudains
92. Voir des gens appartenant au monde des esprits
93. Avoir de la difficulté à maîtriser votre colère
94. Se laisser facilement influencer par les autres
95. Souhaiter ne pas avoir de sensations sexuelles
96. Avoir le goût de mettre le feu à un édifice public
97. Craindre de mourir ou d'être blessé
98. Être déprimé au point de fuir les gens
99. Croire que quelqu'un lit dans vos pensées
100. Se sentir bon à rien

LST FEUILLE DE RÉPONSES

Date _____

Nom _____ Âge _____ Sexe _____
 Citoyenneté _____

Inscrivez votre nom, la date et les autres renseignements ci-haut. Suivez les instructions du livret d'énoncés **TSI** pour indiquer votre cote d'évaluation sur cette feuille.
 Encerclez le chiffre approprié à chaque énoncé.

0 1 2 3
 Jamais Souvent

1	0	1	2	3	21	0	1	2	3	41	0	1	2	3	61	0	1	2	3	81	0	1	2	3
2	0	1	2	3	22	0	1	2	3	42	0	1	2	3	62	0	1	2	3	82	0	1	2	3
3	0	1	2	3	23	0	1	2	3	43	0	1	2	3	63	0	1	2	3	83	0	1	2	3
4	0	1	2	3	24	0	1	2	3	44	0	1	2	3	64	0	1	2	3	84	0	1	2	3
5	0	1	2	3	25	0	1	2	3	45	0	1	2	3	65	0	1	2	3	85	0	1	2	3
6	0	1	2	3	26	0	1	2	3	46	0	1	2	3	66	0	1	2	3	86	0	1	2	3
7	0	1	2	3	27	0	1	2	3	47	0	1	2	3	67	0	1	2	3	87	0	1	2	3
8	0	1	2	3	28	0	1	2	3	48	0	1	2	3	68	0	1	2	3	88	0	1	2	3
9	0	1	2	3	29	0	1	2	3	49	0	1	2	3	69	0	1	2	3	89	0	1	2	3
10	0	1	2	3	30	0	1	2	3	50	0	1	2	3	70	0	1	2	3	90	0	1	2	3
11	0	1	2	3	31	0	1	2	3	51	0	1	2	3	71	0	1	2	3	91	0	1	2	3
12	0	1	2	3	32	0	1	2	3	52	0	1	2	3	72	0	1	2	3	92	0	1	2	3
13	0	1	2	3	33	0	1	2	3	53	0	1	2	3	73	0	1	2	3	93	0	1	2	3
14	0	1	2	3	34	0	1	2	3	54	0	1	2	3	74	0	1	2	3	94	0	1	2	3
15	0	1	2	3	35	0	1	2	3	55	0	1	2	3	75	0	1	2	3	95	0	1	2	3
16	0	1	2	3	36	0	1	2	3	56	0	1	2	3	76	0	1	2	3	96	0	1	2	3
17	0	1	2	3	37	0	1	2	3	57	0	1	2	3	77	0	1	2	3	97	0	1	2	3
18	0	1	2	3	38	0	1	2	3	58	0	1	2	3	78	0	1	2	3	98	0	1	2	3
19	0	1	2	3	39	0	1	2	3	59	0	1	2	3	79	0	1	2	3	99	0	1	2	3
20	0	1	2	3	40	0	1	2	3	60	0	1	2	3	80	0	1	2	3	100	0	1	2	3

PAR Psychological Assessment Resources, Inc., P.O. Box 998, Odessa, FL 33556.

Appels sans frais : 1-800-331-TEST

Copyright © 1995 par Psychological Assessment Resources, Inc. Tous droits réservés. Toute reproduction en tout ou en partie est interdite sans l'autorisation écrite de Psychological Assessment Resources, Inc. Ce formulaire est imprimé à l'encre verte et à l'encre bourgogne sur papier autocopiant. Toute autre version est interdite.

987654321

N° de renouvellement RO-3039

Imprimé aux USA

Appendice F
Dissociative Experiences Scale II (DES-II)

DES-II

Eve Bernstein Carlson, Ph.D.

Frank W. Putnam, M.D.

(Traduction canadienne-française autorisée de Serge Saintonge, Ph.D., 1999©)

FAÇON DE PROCÉDER

Ce questionnaire se réfère à 28 situations que vous pouvez rencontrer dans la vie de tous les jours. Nous aimerions savoir la fréquence de telles expériences, en ne tenant compte seulement que des situations dans lesquelles vous n'êtes pas sous l'effet de la drogue ou de l'alcool.

Lire attentivement chaque situation et indiquez ensuite la fréquence à laquelle cela vous arrive, en encerclant le pourcentage qui convient le mieux.

Exemple :

0%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
(jamais)										(toujours)

Nom.....Date.....Age.....Sexe : M F

Nom de l'université fréquentée.....

Nom du programme d'étude + niveau (1^{ère} année, 2^{ème}, 3^{ème}).....

Pour chaque situation, encerclez le pourcentage qui correspond à la fréquence à laquelle cela vous arrive.

1. Certaines personnes, alors qu'elles conduisent ou voyagent en automobile, en autobus ou en métro, réalisent soudain qu'elles ne se souviennent pas de ce qui s'est passé durant tout ou une bonne partie du trajet.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

2. Certaines personnes trouvent que parfois elles sont en train d'écouter quelqu'un parler puis elles réalisent soudain qu'elles n'ont entendu qu'une partie de ce qui se disait ou rien du tout.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

3. Certaines personnes se retrouvent dans un endroit sans avoir aucune idée de la façon dont elles s'y sont rendues.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

4. Certaines personnes se retrouvent habillés(es) de vêtements sans se souvenir les avoir mis.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

5. Certaines personnes trouvent de nouvelles choses dans leurs affaires sans se souvenir les avoir achetées.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

6. Certaines personnes trouvent parfois qu'elles se font aborder par des gens qu'elles ne connaissent pas et qui les appellent par un autre nom que le leur ou bien qui insistent en leur disant les avoir déjà rencontrées.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

7. Certaines personnes ont parfois l'impression d'être à côté d'elles-mêmes ou bien de se regarder faire quelque chose, et elles se voient vraiment comme si elles regardaient une autre personne.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

8. Il y a certaines personnes à qui on a dit que parfois elles ne reconnaissent pas leurs amis ou les membres de leur famille.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

Pour chaque situation, encerclez le pourcentage qui correspond à la fréquence à laquelle cela vous arrive.

9. Certaines personnes trouvent qu'elles n'ont aucun souvenir de certains événements importants de leur vie (par exemple, leur mariage ou le jour de la remise d'un diplôme).

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

10. Certaines personnes sont accusées d'avoir menti alors qu'elles ne pensent pas avoir menti.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

11. Certaines personnes se regardent dans le miroir mais elles ne se reconnaissent pas.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

12. Certaines personnes ont l'impression que les gens, les objets et le monde qui les entourent ne sont pas réels.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

13. Certaines personnes ont l'impression que leur corps ne semble pas leur appartenir.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

14. Certaines personnes se souviennent parfois avec une telle précision d'un événement vécu qu'elles ont l'impression de le revivre.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

15. Certaines personnes ne sont pas sûres de se souvenir d'événements qui leur sont réellement arrivés ou si elles les ont seulement rêvés.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

16. Certaines personnes se trouvent dans un endroit familier mais il leur semble étrange et inconnu.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

Pour chaque situation, encerclez le pourcentage qui correspond à la fréquence à laquelle cela vous arrive.

17. Certaines personnes trouvent que lorsqu'elles regardent une émission de télé ou un film au cinéma, elles deviennent tellement captivées par l'histoire qu'elles ne se rendent plus compte de ce qui se passe autour d'elles.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

18. Certaines personnes trouvent qu'elles deviennent si absorbées par une rêverie ou un fantasme qu'elles ont l'impression de les vivre réellement.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

19. Certaines personnes trouvent qu'elles sont parfois en mesure de ne pas ressentir de douleur.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

20. Certaines personnes trouvent qu'elles sont parfois assises, le regard fixe, sans penser à rien et sans se rendre compte du temps qui passe.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

21. Certaines personnes trouvent parfois qu'elles se parlent à haute voix quand elles sont seuls(es).

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

22. Certaines personnes trouvent qu'elles peuvent se comporter si différemment dans deux situations qu'elles ont comme l'impression d'être deux personnes différentes.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

23. Certaines personnes trouvent parfois qu'elles réussissent dans certaines occasions à faire des choses avec une facilité surprenante et naturellement alors qu'en temps normal, elles leur sont difficiles à réaliser (ex.: lors de la pratique d'un sport, au travail, dans des situations sociales, etc.).

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

Pour chaque situation, encerclez le pourcentage qui correspond à la fréquence à laquelle cela vous arrive.

24. Certaines personnes trouvent parfois qu'elle ne peuvent pas savoir si elles ont vraiment fait quelque chose ou si elles ont seulement pensé le faire (par exemple, elles ne savent pas si elles viennent de poster une lettre ou bien si elles n'ont que pensé le faire).

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

25. Certaines personnes trouvent des preuves d'actes qu'elles ont accomplis mais dont elles n'ont aucun souvenir de les avoir faits.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

26. Certaines personnes trouvent parfois parmi leurs affaires personnelles des écrits, des dessins ou des notes dont elles sont sûrement l'auteur mais dont elles ne peuvent se souvenir les avoir faits.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

27. Certaines personnes trouvent parfois qu'elles entendent des voix dans leur tête qui leur disent de faire des choses ou bien qui font des remarques sur leurs actes.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

28. Certaines personnes ont parfois l'impression de voir le monde à travers un brouillard si bien que les gens et les choses leur paraissent lointains ou brouillés.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
(jamais) (toujours)

Appendice G
Liste d'événements de vie

LISTE DE VÉRIFICATION D'ÉVÉNEMENTS DE VIE

1- Voici une liste d'événements difficiles ou stressants que vivent parfois des personnes. Pour chaque événement, cochez une ou plusieurs cases selon que a) cet événement vous est arrivé personnellement ou que, b) vous en avez été témoin chez quelqu'un d'autre.

Vous devez tenir compte de votre vie entière (tant de votre enfance que de votre vie d'adulte) dans l'exécution de cet exercice.

2- Ensuite, pour chaque événement que vous avez vécu directement (*m'est arrivé*) et/ou dont vous avez été témoin (*en ai été témoin*), veuillez indiquer si vous jugez que votre vie, ou celle d'autrui, a été menacée de mort, de blessures graves ou que votre intégrité physique était menacée.

3- De plus, toujours pour les événements vécus directement (*m'est arrivé*) et/ou dont vous avez été témoin (*en ai été témoin*), veuillez indiquer si vous jugez que vous avez eu une réaction de peur / impuissance / horreur

Veuillez noter que cette ou ces émotions peuvent avoir été ressenties au moment de l'événement (pendant) ou par la suite (après).

<i>Événements</i>	<i>M'est arrivé</i>	<i>En ai été témoin</i>	<i>Menace de mort / Blessure grave / Menace à l'intégrité physique</i>	<i>Peur intense / Impuissance / Horreur</i> (pendant ou après)
1. Désastre naturel (ex. : inondation, ouragan, tornade, tremblement de terre)				
2. Incendie ou explosion				
3. Accident de transport (ex. : auto, bateau, train, avion)				
4. Accident grave au travail, à la maison ou lors d'activités de loisir				
5. Exposition à des substances toxiques (ex. : produits chimiques, radiations)				
6. Agression (ex. : attaque, coups, gifles, coups de pied, raclée)				
7. Agression à main armée (ex. : blessé par balle, poignardé, menacé avec un couteau, un fusil, une bombe)				
8. Agression sexuelle (tentative de viol ou viol, obligation de poser des actes sexuels sous la contrainte ou la menace)				
9. Autre expérience sexuelle non désirée ou pénible				
10. Combat ou présence dans une région en guerre (comme militaire ou civil)				
11. Captivité (ex. : rapt, enlèvement, prise d'otages, prisonnier de guerre)				
12. Maladie ou blessure pouvant entraîner la mort				
13. Souffrance humaine grave				
14. Mort violente et soudaine (ex. : meurtre, suicide)				
15. Mort soudaine et inattendue d'un proche				
16. Blessure grave, mal ou décès dont vous êtes la cause				
17. Tout autre expérience ou événement très stressant Précisez : _____				
18. Tout autre expérience ou événement très stressant Précisez : _____				

Appendice H

Données concernant les analyses factorielles exploratoires à 1, 2 et 3 facteurs

Analyse factorielle exploratoire : solution à 1 facteur

Tableau 27

Matrice factorielle (factor matrix) :
Solution à 1 facteur

Échelles cliniques	Facteur 1
ISR	,805
D	,754
DA	,734
TRB	,717
AA	,713
AI	,703
IE	,688
DIS	,672
SC	,581
DSB	,561

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension.

Tableau 28

Variance totale expliquée : Solution à 1 facteur

Facteurs	Valeurs propres initiales			Valeur propre après extraction		
	Total	% de variance	% cumulatif	Total	% de variance	% cumulatif
1	5,348	53,481	53,481	4,850	48,500	48,500
2	1,172	11,722	65,203			
3	,771	7,711	72,914			
4	,601	6,014	78,928			
5	,590	5,901	84,829			
6	,512	5,121	89,950			
7	,343	3,425	93,375			
8	,265	2,647	96,022			
9	,250	2,499	98,521			
10	,148	1,479	100,000			

Note. Méthode d'extraction par axes principaux (Principal axis factoring).

Analyse factorielle exploratoire : solution à 2 facteurs

Tableau 29

Variance totale expliquée : Solution à 2 facteurs

Facteurs	Valeurs propres initiales			Valeurs propres après extraction			Après rotations
	Total	% de variance	% cumulatif	Total	% de variance	% cumulatif	Total
1	5,348	53,481	53,481	4,929	49,293	49,293	4,654
2	1,172	11,722	65,203	,847	8,465	57,758	3,242
3	,771	7,711	72,914				
4	,601	6,014	78,928				
5	,590	5,901	84,829				
6	,512	5,121	89,950				
7	,343	3,425	93,375				
8	,265	2,647	96,022				
9	,250	2,499	98,521				
10	,148	1,479	100,000				

Note. Méthodes d'extraction par axes principaux (Principal axis factoring) et de rotations obliques (Direct Oblimin)

Tableau 30

Matrice de structure (structure matrix) :
Solution à 2 facteurs

Échelles cliniques	Facteurs	
	1	2
AA	,752	,392
D	,775	,452
AI	,698	,471
IE	,741	,350
DA	,759	,435
DIS	,675	,432
SC	,510	,582
DSB	,431	,887
ISR	,771	,604
TRB	,616	,821

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension.

Tableau 31

Matrice des types (pattern matrix) :
Solution à 2 facteurs

Échelles cliniques	Facteurs	
	1	2
AA	,786	-,058
D	,768	,012
AI	,638	,106
IE	,804	-,110
DA	,759	,000
DIS	,637	,067
SC	,262	,432
DSB	-,115	,953
ISR	,633	,242
TRB	,217	,696

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension.

Tableau 32

Matrice de corrélation des facteurs :
Solution à 2 facteurs

Facteurs	1	2
1	1,000	,573
2	,573	1,000

Analyse factorielle exploratoire : solution à 3 facteurs

Tableau 33

Variance totale expliquée : Solution à 3 facteurs

Facteurs	Valeurs propres initiales			Valeurs propres après extraction			Après Rotations
	Total	% de variance	% cumulatif	Total	% de variance	% cumulatif	Total
1	5,348	53,481	53,481	4,999	49,985	49,985	4,415
2	1,172	11,722	65,203	,925	9,255	59,240	3,061
3	,771	7,711	72,914	,542	5,417	64,657	2,981
4	,601	6,014	78,928				
5	,590	5,901	84,829				
6	,512	5,121	89,950				
7	,343	3,425	93,375				
8	,265	2,647	96,022				
9	,250	2,499	98,521				
10	,148	1,479	100,000				

Note. Méthode d'extraction par axes principaux (Principal axis factoring) et de rotations obliques (Direct Oblimin)

Tableau 34

Matrice de structure (structure matrix) :
Solution à 3 facteurs

Échelles cliniques	Facteurs		
	1	2	3
AA	,699	,344	-,639
D	,746	,416	-,565
AI	,606	,397	-,947
IE	,787	,327	-,400
DA	,799	,415	-,419
DIS	,684	,413	-,410
SC	,498	,563	-,348
DSB	,425	,943	-,245
ISR	,750	,573	-,538
TRB	,535	,791	-,618

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension.

Tableau 35

Matrice des types (pattern matrix) :
Solution à 3 facteurs

Échelles cliniques	Facteurs		
	1	2	3
AA	,516	-,048	-,361
D	,613	,035	-,201
AI	,083	,026	-,889
IE	,863	-,080	,064
DA	,820	,028	,061
DIS	,629	,093	-,016
SC	,267	,414	-,042
DSB	,001	,988	,122
ISR	,551	,250	-,129
TRB	-,011	,655	-,382

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension.

Tableau 36

Matrice de corrélation des facteurs :
Solution à 3 facteurs

Facteurs	1	2	3
1	1,000	,499	-,573
2	,499	1,000	-,370
3	-,573	-,370	1,000

Appendice I

Normes provisoires du TSI (version canadienne-française, 2008) pour les hommes
et les femmes de 19 à 25 ans : 50^{ème}, 75^{ème}, 90^{ème} et 95^{ème} centiles
(n hommes = 73 ; n femmes = 186)

Tableau 37

Normes provisoires du TSI : centile 50

Échelles	Score brut seuil	
	Hommes	Femmes
AA	7	10
D	4	6
AI	7	8
IE	5	5
DA	5	6
DIS	7	6
SC	4	3
DSB	3	2
ISR	7	8
TRB	3	4
RL	2	2
ATR	2	1
INC	5	4

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

Tableau 38

Normes provisoires du TSI : centile 75

Échelles	Score brut seuil	
	Hommes	Femmes
AA	11	13
D	7	8
AI	11	11
IE	7	7
DA	9	10
DIS	11	9
SC	7	6
DSB	6	5
ISR	11	11
TRB	5	5
RL	4	3
ATR	3	3
INC	6	6

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

Tableau 39

Normes provisoires du TSI : centile 90

Échelles	Score brut seuil	
	Hommes	Femmes
AA	15	17
D	11	11
AI	14	16
IE	9	12
DA	11	15
DIS	13	12
SC	13	9
DSB	11	9
ISR	15	14
TRB	9	8
RL	5	4
ATR	5	4
INC	7	8

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

Tableau 40

Normes provisoires du TSI : centile 95

Échelles	Score brut seuil	
	Hommes	Femmes
AA	17	19
D	15	14
AI	16	19
IE	10	15
DA	15	18
DIS	15	13
SC	14	12
DSB	15	11
ISR	20	15
TRB	11	9
RL	7	5
ATR	6	5
INC	9	9

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

Appendice J

Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus de chaque norme centile du TSI et test Khi-deux évaluant la significativité des différences

Tableau 41

Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 50 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences

Échelles	Hommes		Femmes	
	Sans historique	Avec historique	Sans historique	Avec historique
AA	50,7	60,6	42,5	54,8*
D	49,3	51,5	40,9	53,0*
AI	46,6	60,6	47,8	64,5†
IE	42,5	45,5	45,2	57,8*
DA	49,3	42,4	50,0	60,8*
DIS	43,8	45,5	49,5	57,2
SC	50,7	42,4	45,2	53,0
DSB	45,2	42,4	47,3	54,8
ISR	47,9	57,6	43,0	51,2
TRB	41,1	63,6*	37,6	44,6
RL	45,2	36,4	31,7†	15,1
ATR	30,1	42,4	48,4	61,4*
INC	30,1	39,4	47,3	49,4

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Evitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

* $p < 0,05$ † $p < 0,01$ au test du Khi-deux ($dl = 1$)

Tableau 42

Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 75 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences

Échelles	Hommes		Femmes	
	Sans historique	Avec historique	Sans historique	Avec historique
AA	21,9	24,2	21,5	38,0†
D	24,7	21,2	22,6	32,5*
AI	21,9	27,3	24,2	38,6†
IE	20,5	30,3	24,7	42,2†
DA	21,9	24,2	23,1	39,2†
DIS	16,4	24,2	24,7	33,7
SC	19,2	24,2	22,6	27,1
DSB	24,7	24,2	20,4	27,1
ISR	19,2	27,3	19,9	27,1
TRB	24,7	30,3	24,7	31,9
RL	19,2	9,1	14,0	8,4
ATR	21,9	27,3	18,8	26,5
INC	17,8	24,2	22,0	19,3

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

* $p < 0,05$ † $p < 0,01$ au test du Khi-deux ($df = 1$)

Tableau 43

Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 90 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences

Échelles	Hommes		Femmes	
	Sans historique	Avec historique	Sans historique	Avec historique
AA	5,5	12,1	8,1	13,9
D	8,2	9,1	9,7	17,5*
AI	8,2	15,2	7,0	15,1*
IE	9,6	21,2	9,7	12,7
DA	6,8	12,1	8,6	14,5
DIS	8,2	12,1	8,1	16,9*
SC	9,6	3,0	9,7	11,4
DSB	9,6	12,1	9,1	11,4
ISR	9,6	6,1	6,5	14,5*
TRB	6,8	3,0	7,5	11,4
RL	8,2	6,1	7,0	3,0
ATR	5,5	12,1	7,5	19,3†
INC	8,2	12,1	5,9	3,6

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

* $p < 0,05$ † $p < 0,01$ au test du Khi-deux ($df = 1$)

Tableau 44

Pourcentages de participants, avec et sans historique de trauma, situés au dessus du centile 95 et test Khi-deux évaluant la significativité des différences

Échelles	Hommes		Femmes	
	Sans historique	Avec historique	Sans historique	Avec historique
AA	2,7	3,0	4,8	5,4
D	2,7	0,0	3,2	10,8†
AI	4,1	9,1	4,3	7,8
IE	4,1	18,2*	4,3	7,2
DA	4,1	0,0	4,3	9,0
DIS	4,1	3,0	4,8	10,8*
SC	4,1	3,0	3,8	6,6
DSB	2,7	6,1	4,8	9,0
ISR	1,4	3,0	3,8	10,8*
TRB	4,1	3,0	4,3	8,4
RL	2,7	0,0	2,2	0,0
ATR	4,1	12,1	4,8	13,9†
INC	2,7	0,0	2,2	0,6

Note. Échelles cliniques : AA = Activation Anxieuse ; AI = Colère/Irritabilité ; D = Dépression ; DA = Évitement Défensif ; DIS = Dissociation ; DSB = Comportement Sexuel Dysfonctionnel ; IE = Expériences de Reviviscence ; ISR = Auto-Référence Dysfonctionnelle ; SC = Inquiétude Sexuelle ; TRB = Comportement de Réduction de Tension. Échelles de validité : ATR = Réponses Atypiques ; INC = Réponses Inconsistantes ; RL = Niveau de Réponse.

* $p < 0,05$ † $p < 0,01$ au test du Khi-deux ($dl = 1$)